

ЖИЗНЬ
ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ
ЛЮДЕЙ

И. АЛЕКСАНДРОВ
И
Г. ГРИГОРЬЕВ

КУРАКО



МОТОДАТ ГВАРДИЯ

SHOUT
SHARE **IT**



- И. АЛЕКСАНДРОВ, Г. ГРИГОРЬЕВ
 - ПРЕДИСЛОВИЕ
 - БЕГСТВО ИЗ РОДИТЕЛЬСКОГО ДОМА
 - «СЕКРЕТЫ» ПЛАВКИ
 - ОТЧАЯННЫЙ ГОРНОВОЙ
 - ЗНАКОМСТВО С АМЕРИКАНЦАМИ
 - В ГОДЫ КРИЗИСА
 - ПУТЬ К СЛАВЕ
 - НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
 - КУРАКИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
 - МЕЧТЫ И РЕАЛЬНОСТЬ
 - НА ВОСТОК
 - ПОСЛЕСЛОВИЕ
 - БИБЛИОГРАФИЯ
- notes
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4



И. АЛЕКСАНДРОВ, Г. ГРИГОРЬЕВ
КУРАКО

ПРЕДИСЛОВИЕ

В жизни всегда хорошие времена запоминаются лучше, ярче, чем плохие; так же и с людьми. Не обыватель; живущий сегодняшним днем, а человек настоящий, думающий о будущем, и о лучшем будущем, активно строящий его, останется у вас в памяти крепко и навсегда.

Меня жизнь столкнула с Михаилом Константиновичем Курако в 1911 году, когда я только что возвратился из Америки в подавленном настроении и недовольный судьбой своей. Я, инженер, желавший работать у доменных печей, строить их, получив взамен этого от жизни несколько чувствительных тумачков, нашел в России работу только чертежника.

Я как сейчас помню нашу первую встречу. Во время ознакомления с доменным цехом, на что я употреблял каждое воскресенье, ко мне подошел человек, совершенно непохожий на других. Немолодой, с живыми глазами и быстрыми, но лишенными суетливости движениями, он своей одеждой — шляпа, сапоги, синяя тужурка — явно нарушал заводской стандарт. Он заговорил со мной. Это не был обычный незначительный

разговор случайно встретившихся людей, но полная интереса и вызывающая массу новых мыслей беседа. Он хотел знать обо всем, увиденном мною в Америке, но очень скоро мне стало ясно, что этот человек, никогда не покидавший России, угадал и знал уже все то, с чем я столкнулся в Новом свете, и притом четче, яснее, чем» я.

Через некоторое время я стал работать под руководством Михаила Константиновича. Руководство его также было своеобразно. Он развивал в своих помощниках чувство смелости, самостоятельности и инициативы. Всякий раз, когда приходилось решать ту или иную конструкторскую задачу, его помощь была почти незаметна: тонкие советы, необходимые объяснения пробуждали творческую мысль. Всю работу доверял он непосредственно молодому, начинающему инженеру, что придавало особую ценность в работе с ним. Так это было и со мной. Будучи сам несравненным мастером своего дела, он быстро вводил другого во все секреты этого тяжелого в те времена и сложного ремесла, не умаляя ни достоинства своих учеников, ни их умения самостоятельно работать. Его смелость и уверенность заражали всех, кто работал под его началом. Он был смел, но смелостью не бравировал, а, когда надо было, проявлял ее разумно и красиво. На Юзовском заводе во время большой осадки

доменной печи, когда раскаленным коксом засыпало будку машиниста конусной лебедки, он не растерялся. Несмотря на нестерпимую жару, обмотав голову первой попавшейся под руки тряпкой, он быстро раскидал кокс у дверей будки и спас находившихся в ней рабочих.

Всегда окруженный людьми, он притягивал к себе, как магнит, молодых, начинающих свою трудовую жизнь инженеров и рабочих.

Он увлекал молодых специалистов обширностью своих познаний, умением вызвать интерес к работе. Вопросы, до сих пор казавшиеся скучными и обыденными, он умел делать по-новому интересными и увлекательными. Нам казалось, что только то, что он делал и как он делал, и будет самым лучшим. Он развил в нас здоровое чувство превосходства. Мы не представляли себе, например, что можно уступить в качестве работы другим заводам, большей частью обслуживавшимся в то время иностранцами. Мы его любили и беспредельно уважали, как нашего командира, а он нам платил величайшей заботой о расширении наших знаний, вниманием к нашей работе, к характеру каждого из нас. Исправляя наши ошибки, умело щадя наше молодое самолюбие; он вырабатывал в нас любовь к делу, стойкость и уверенность в своих действиях. Он учил нас и науке обхождения с рабочими. Не сухой строгостью, не искусственным подделыванием под вкусы рабочей массы он учил нас руководить работой на производстве, а путем развития в рабочих чувства здорового соревнования. Успеху последнего способствовало Также введение им целого ряда мероприятий, облегчающих труд рабочих.

Своих учеников он быстро выдвигал на самостоятельные посты. Он делал это настойчиво, стремясь внедрить новые свои приемы и на других заводах. Он часто говорил, что всякого человека, действительно желающего изучить доменное дело, можно через полтора года сделать начальником цеха — в противном случае он не годен для заводской работы. Отпуская своих учеников на другой завод, он в трудную минуту помогал им советом и людьми.

Этот мастер доменного дела и человеческих душ неожиданно для нас, в минуту, когда он был особенно нужен стране своими знаниями, 8 февраля 1920 года, закончил свою жизнь в Сибири, там, где он хотел построить завод, «как у американцев». В Кузнецке, в тридцати километрах от его могилы новой, советской властью и новыми людьми построен и уже отпраздновал свою десятилетнюю годовщину созданный по последнему слову американской техники новый завод, причем не только «как у американцев», а лучше, чем у американцев.

В эту большую работу, проведенную советским народом под руководством коммунистической партии и ее вождя товарища Сталина, входят и труды Михаила Константиновича Курако, воплощенные в работах его учеников по проектированию, строительству и пуску этого гиганта первой сталинской пятилетки.

Да здравствует новая жизнь!

Академик И. П. Бардин.

БЕГСТВО ИЗ РОДИТЕЛЬСКОГО ДОМА

В один из холодных, пронизывающих дней глубокой осени по шпалам заводской железнодорожной ветки шагал подросток лет шестнадцати. В его лаптях хлюпала вода, намокшая одежда прилипала к телу. Поминутно вытирая ладонью мокрое от дождя лицо, он рассматривал огромный заводской двор, неясные нагромождения приземистых строений, контуры дымящихся печей, переплетенных мостками, лесенками, витыми трубами. Виднелись круглоголовые башни, высокие трубы и повсюду сутившиеся люди. Внимание подростка привлекли громадные насыпи красноватых камней. Возле них сновали грузчики, забиравшие этот камень в двухколесные железные тележки. Друг за другом тянулись люди к подножию печей, сбрасывали груз и возвращались обратно. Видно было, что на вершине домны рабочие возятся с этим же камнем, скидывая его лопатами в огненную пасть.

Долго стоял под проливным дождем молодой парень. Пристально разглядывал он напряженную жизнь заводского двора, пытаясь разгадать смысл трудового процесса, представшего перед ним.

— Эй, земляк!

Парень вздрогнул. Внезапный оклик вернул его к действительности. Возле стоял мужичонка в изодранном зипуне с деревянным сундуком в руке.

— Где тут, скажи, нанимаются?

— На завод? И мне туда. Вместе пойдем.

В заводской конторе записали: «Михаил Константинович Курако, из Могилевской губернии». В тот же день молодой рабочий катил по выщербленным плитам рудного двора «козу» — так называлась железная тележка на двух колесах. Напрягая мускулы, обливаясь потом, десятки каталей двигали к огнедышащей печи груз, который был под силу хорошей ломовой лошади.

Только поздно вечером молодой Курако пришел в рабочий барак.

От артельного ужина он отказался. Разбитый усталостью, лежал он на нарах в затвердевшей от сырости и грязи одежде. Ныло тело. Смутно доносились голоса подвыпивших рабочих...

Толпами стекались на завод отходники со всех концов России. Тяжелая нужда и голод гнали их из родных мест. Деревни наполнились слухами, что строится много новых заводов и железных дорог, где нужны рабочие руки. В одиночку и партиями

двигалась крестьянская голытьба к городам, к промышленным районам. Одни покидали подслеповатые избы в надежде сколотить некоторую толику денег и вернуться к крестьянскому труду, другие навсегда прощались с развалившимися плетнями, с пустыми амбарами и голыми полями. На новых местах быстро обживались, привыкали к иному быту, становились безыменными единицами великой армии пролетариев, создававших своим трудом металлические богатства страны.

Металлургический завод у Екатеринослава, куда волею случая попал Курако, начинал цветущую полосу развития промышленности на юге России. Потребностями государства в металле были вызваны к жизни богатейшие недра южного края. Больше века должно было пройти, пока от первого ознакомления с минеральными кладами степной окраины перешли к их разработке. «Сей минерал если не нам, то нашим потомкам полезен будет». — эту историческую фразу произнес Петр I, обнаруживший на юге в дни Азовского похода залежи угля. В 1784 году уголь был вторично открыт в Донецкой области капитаном Скарнаковым, а в самом конце XVIII века сделали первые попытки выплавлять чугун на юге, используя минеральное топливо. У Луганска был построен для этого завод, но он не выдал и пуда чугуна. В России плохо знали технику плавки на минеральном топливе. Испокон веков знаменитые уральские домны плавили чугун на древесном угле. В 1845 году правительство построило завод в Керчи, где предполагалось производить чугун на Грушевском антраците. Но и этот завод бесполезно простоял несколько лет, а в Крымскую войну был разгромлен.

В середине столетия возник новый опытный завод на реке Садки, в нескольких верстах от села Корсунь Екатеринославской губернии. В память Петра I, открывшего каменный уголь, заводу дали имя «Петровский». Здесь дело увенчалось успехом: было получено 9 тысяч пудов чугуна. Но скоро и этот завод постигла участь его предшественников: горн плавильной печи оказался недостаточно огнестойким. По приказу директора горного департамента Рашета начали строить доменную печь его собственной конструкции. Эксперимент оказался неудачным, и завод пришлось закрыть.

Внимание правительственных чиновников обратили на себя шахты Лисичанска. В 1866 году неподалеку от Луганска соорудили металлургический завод. И снова печальный результат: уголь плохо коксовался, а руда, из-за дальности добычи, обходилась дорого. Почти единственным изделием завода, обошедшегося государству в несколько сот тысяч рублей,

была чугунная статуэтка. Как редкую драгоценность ее показывал знакомым один из русских князей. Лишь с 1870 года впервые на юге России по-настоящему задымили домны, построенные англичанином Юзом в Донбассе. Вторым заводом, открывшим новую историю российской металлургии, был Брянский, на Днестре. Тут Курако и начал катать свою тележку.

Спустя несколько дней после первой пробы сил молодой Курако уже мало чем отличался от сотен других каталей. Двенадцать часов в сутки орудовал он лопатой и двигал «козу» по рудному двору, увязая в грязном месиве рудной и угольной пыли. Намокшие плавильные материалы были особенно тяжелы. Но доменную печь нужно было загружать непрерывно, чтобы ни на один день, ни на один час не прекращалось в ней горение, иначе — гибель домне. Эту азбуку плавки Михаил Курако усвоил очень скоро.

Он узнал, что профессия каталя, или нагрузчика, — самая грязная и тяжелая на металлургическом заводе. Одежда и тело каталя покрываются мельчайшей рудной пылью. Ее нельзя смыть даже горячей водой: на руках и груди оставалась печать профессии — темно-красный оттенок кожи. Грязного нагрузчика сторонились на улице. Мальчишки кричали вдогонку: «Дяденька, дай лапоть, чай заварить». Красной пыли, которую катали всюду тянули за собой, боялись, как огня. Их не пускали в общие бараки. Для них отводились особые помещения, как для прокаженных.

«Только бы выдержать!» С этой мыслью отправлялся Курако каждое утро на завод, чувствуя мучительную ломоту во всех Суставах. «Только бы не отступить!» повторял юноша, возвращаясь вечером, едва волоча ноги, в барак. Не хватало сил смыть с себя грязь. Свалившись на нары, он засыпал мертвым сном. С трудом поднимали его к артельному ужину. Неделью Курако работал днем, другую неделю — ночью. Обеденного перерыва не полагалось; не знали катали ни воскресений, ни праздников. Домна безустали требовала пищи: попеременно сгужаемых порций руды, горючего и известняка.

Прошли тысячелетия, пока была создана техника, основанная на применении металла. Долгие века понадобились, чтобы научился человек извлекать минеральные дары земли из глубоких недр и раскрыл секреты плавки. Гигантский путь развития прошло человечество от сыродутной ямы древнего египтянина до мощной плавильной печи, которую в XIX веке узнал Курако. Карликовый горн древности, дававший в итоге изнурительного труда кусок железа, величиной с кулак, — и домна, выпускающая в сутки несколько тысяч пудов чугуна!

Ручные деревянные меха, раздувавшие первобытную плавильную печь, - и кауперы — башни, посылающие по трубам к домне нагретое дутье. Каменные наковальни полинезийцев — и прокатные станы, обжимающие за сутки сотни метров сверкающих рельсов! Это триумф металла.

Однако прогресс техники плавильного дела не облегчал изнурительного, отупляющего труда чернорабочего. В ту пору, правда, на американских металлургических заводах появились уже механические приспособления, доставлявшие и сгружавшие без помощи человеческих мускулов плавильные материалы в домну. На Брянском заводе, где оказался в 1890 году Михаил Курако, о таких механизмах еще и не думали. Труд был дешев. Из деревень все шел и шел голодный, отчаявшийся люд. Владельцы домен и рудников — отечественные и съехавшиеся из-за границы капиталисты — заботились исключительно о своих прибылях. Труд чернорабочих при этих условиях мог еще долго оставаться совершенно первобытным.

На рудном дворе Курако часто видел человека в коричневом котелке. Его называли мосье Пьерон. Это был начальник доменного цеха. Коренастый, с багровым лицом, на котором неестественно выделялись черные, как смоль, холеные усы, с заметным брюшком и толстыми, заплывшими жиром пальцами, он торжественно шествовал по двору в сопровождении переводчика.

Мрачно насупившись, пожевывая губами, словно колдуя над плавильными материалами, он составлял рецепт смеси известкового камня, кокса и руды для очередной загрузки в печь. Свои расчеты начальник доменного цеха окружал таинственностью. Вынимая истрепанную записную книжку, он озирался вокруг, словно опасаясь, как бы кто-нибудь туда не заглянул. Только по одному ему ведомым соображениям, Пьерон приказывал не трогать больше той или иной рудной насыпи, а наваливать тележки из другой. Иногда приказывал сыпать в печь лишь один кокс, дать, как говорят доменщики, несколько холостых «калош»^[1] и всячески манипулировал с известковым камнем, то уменьшая, то усиливая его подачу. Простой белый камень, не содержащий железа и лишенный способности гореть, оказывал магическое воздействие на огненное варево, kloкочущее в печи.

Из Франции Пьерон вывез несколько доменщиков, занявших посты мастеров. Но только одному ему было присвоено право составлять расчеты плавильных материалов. На заводе он считался единственным человеком, постигшим секреты плавки.

С печью, однако, у него не ладилось. Домна часто

расстраивалась, по суткам не выдавая чугуна. Пьерон прибегал на рудный двор и орал на десятника, на весовщика, на каталей, обвиняя их в неточном выполнении приказаний. Переводчик сокращенно излагал его ругань по-русски.

У Курако не раз была готова сорваться с языка ответная дерзость, но как-то не случалось, чтобы француз наткнулся на него. Однако вскоре у Курако произошла настоящая стычка, правда, не с начальником, а с его сыном Модестом, щеголеватым бездельником, не дававшим покоя молодым работницам.

На рудном дворе работало несколько женщин; они просеивали коксовую мелочь сквозь железные сита и подметали чугунные плиты. Модест угадывал под толстым слоем угольной пыли красивые лица молодых украинок. Победы легко доставались сыну начальника: редкая девушка решалась его оттолкнуть. Много слез было пролито из-за него. Заводские парни за бутылкой водки не раз грозились расправиться с ним.

Завидя Модеста, работницы разбегались, но французский недоросль проявлял неожиданную резвость. Раскрасневшийся, возбужденный, носился он по катальне, не обращая внимания на рабочих — свидетелей его забав.

Однажды работница, преследуемая Модестом, ворвалась в группу каталей, со слезами моля спрятать ее. Курако легко поднял девушку и положил в тележку.

Минуту спустя подбежал Модест и, улыбаясь, стал красться к тележке.

— Куда?! — гневно спросил Курако.

Модест что-то пробормотал и досадливо оттолкнул каталья, не взглянув даже на него.

Собравшиеся рабочие слышали, как Курако что-то закричал по-французски. Это на секунду отрезвило Модеста; он повернулся к каталю, подмигнул и запустил руку в тележку. Оттуда раздался женский крик. Схватив француза за шиворот, Курако рванул его и ударил наотмашь в лицо. Модест стоял ошеломленный. Невысокий, худощавый юноша в одежде каталья лупил сына начальника цеха по щекам, громко крича по-французски и тут же переводя для окружающих:

— Не кушал русского кулака? Вот тебе! Жалуйся теперь своему отцу!

Модест побежал. Курако крикнул ему вслед:

— Помни Курако!

В этот вечер он стал героем катальни.

На следующее утро на рудный двор пришел директор завода Горяйнов. Еще совсем молодой, тридцати лет, но начавший уже слегка тучнеть, он ходил в меховой шубе нараспашку, в

форменной инженерской фуражке. С лица его где сходила благодушная, рассеянная улыбка. Десятник указал ему на Курако. Подойдя, Горяинов спросил:

— Это ты дал Модесту?

Курако вскинул голову. Под слоем пыли было заметно, как покраснели его щеки. Он вызывающе ответил:

— И еще раз повторю, если сунется сюда!

Горяинов смерил его взглядом и неожиданно улыбнулся. Присев на грязную «козу», окруженный катаями, он с искренним любопытством принялся выспрашивать, смакуя подробности. Он сам был, по-видимому, доволен, что нашелся смельчак, поколотивший Модеста.

— А французский язык откуда знаешь?

Но Курако угрюмо молчал. Он отказывался отвечать на вопросы, касавшиеся его прошлого.

Козелье — так называлось имение в Могилевской губернии, в лесной белорусской глуши, где родился

Михаил Курако. На холме, возвышаясь над окрестными деревнями, стоял почерневший от времени, но еще крепкий барский дом. В нем обитал отставной генерал Арцымович.

Его уволили в отставку после того, как, всплыв, он публично назвал дураком своего начальника, приближенного к государю вельможу. Опираясь на костыль, он ходил в генеральской фуражке и длинном военном кителе без погон. Костылем он бил провинившихся слуг, вереща на месте скорый суд.

В генеральской библиотеке имелось собрание книг на русском и французском языках, быть может, единственное на сотни верст вокруг. Арцымович ежедневно проводил в библиотеке много часов; иногда видели у окна его старчески высохшее, темное лицо с тусклым, устремленным недвижно вдаль взором.

С соседями старик был высокомерен, никуда не ездил и принимал лишь ему угодных людей.

Наезжали к нему купцы: он продавал им лес «под вершок» — деревья от четырех до пяти вершков в диаметре. Уплатив 10—15 тысяч рублей, покупатель имел право вырубить стволы оговоренной породы и надлежащего размера.

Старик каждый год получал изрядные деньги и сохранял в целости свое богатство тысячу десятин «черного леса»: дуба, клена, ольхи, березы. Как-то приехал новый покупатель леса, отставной полковник Курако, ветеран Севастопольской кампании. Это был еще невиданный в белорусских поместьях тип нарождавшегося в России дельца. Дворянин и военный он стал представителем железнодорожной компании, проводившей Харьковско-Азовскую железную дорогу, и совершал крупные

закупки шпального леса. Неторопливый, благообразный, с аккуратно подстриженными седеющими бакенбардами, с крестиком ордена св. Владимира, он предложил Арцымовичу простую и выгодную коммерческую комбинацию.

Жесткому, замкнутому старику, надменному в обращении с соседями-помещиками, понравился этот пришелец из иного мира, принесший с собой веяние новой эпохи, зачинавшейся где-то далеко от усадьбы. В отступление от нерушимых правил, Арцымович оставил полковника ночевать, предложил погостить, показал имение, познакомил с Генусей — своей единственной дочерью. Через несколько дней отставной генерал напрямик предложил ему жениться на Генусе. Полковник согласился. Когда Арцымович объявил свою волю дочери, у нее задрожали губы, но, робкая и забитая, она подавила рвущиеся слезы и покорно склонила голову.

Через месяц сыграли свадьбу. От этого брака в 1872 году родился смуглый черноглазый мальчик — Михаил Курако.

Воспитанием Михася решил заняться сам Арцымович. Перечить его воле никто не мог. В своеобразной воспитательной системе отставной генерал сочетал спартанский дух с николаевской солдатской муштрой. Все, что, по мнению деспотического старика, могло изнежить тело ребенка или оставить в душе его сентиментальный след, было безоговорочно устранено. Сначала к Михасю взяли кормилицу, здоровую крестьянку, вывезенную из какой-то далекой деревушки. Ее сменил дядька, отслуживший службу николаевский солдат. Дядьку дополнил француз-гувернер. Старик деятельно следил за тем, чтобы в ребенке появлялись отвага, бесстрашие — качества, необходимые военному человеку, каким уже видел дед своего внука.

Михасю не запрещалось лазать по крышам, разорять птичьи гнезда, драться с деревенскими ребятами. Наоборот, дед сам поощрял драки. Он любил натравлять

Михася на ровесников. Подозвав ребятшек, он выбирал из них подходящего, обязательно выше Михася и на вид сильнее, и приказывал им бороться. Ребята начинали вяло. Старик подходил и, взяв за руку противника Михася, с силой ударял этой рукой внука в ухо или по носу. Черноглазый мальчик, сразу покраснев, яростно бросался на неповинного обидчика. Тот, в свою очередь, разъярялся от ударов; дед отходил и, опираясь на костыль, возбужденно поблескивал глазами, подбадривая сражающихся криками.

Деревенские ребята смело били барчука — за это им никогда не попадало от старого барина. Но перед Михасем нелегко было,

устоять. Не закрывая лица, он бесстрашно бросался под удары и лупил изо всех сил, часто сбивая более сильного безудержной стремительностью натиска.

По вечерам дед рассказывал Михасю о величайших войнах мировой истории, восторженно прочитывал вслух отрывки из «Илиады». Михась жадно впитывал речь деда. Ему слышались отзвуки сражений, топот коней, выстрелы, шелест знамен.

В дни рождения Михася и на именины в усадьбу съезжались приглашенные помещики с детьми. Дед презирал соседей, но хотел, чтобы и в этом обществе Михась был первым. Городской портной шил Михасю парадные костюмы, гувернер учил его танцам, игре на фортепиано и фигурному катанию на льду. Мальчик умел вальсировать не хуже других, но не любил танцевать.

Часто Михась выезжал с матерью в гости к соседним помещикам. Только здесь, в плетеном возке, быстро несущемся среди пустынных лесов и полей, далеко от человеческих глаз и особенно от сурового отцовского взгляда, Генуся давала волю материнской любви. Она прижимала к груди голову сына и гладила его мягкие волосы, роняя слезы. Кучер, молодой парень, по прозвищу Маринок, шумно вздыхал и придерживал лошадей, чтобы мать и сын подольше могли остаться вдвоем.

Постепенно Михась проникал в тайну несчастья матери, хотя в свои годы не мог понять ее трагедии, даже если б все узнал. Он видел, как за обеденным столом, где собирались все члены семьи, мать съеживалась, когда входил, стуча костылем, дед. Он замечал, что старик почти никогда не разговаривал с ней, а если и обращался, то только с грубым замечанием, от которого мать вздрагивала и бледнела. И часто, тайком от деда, мальчик убегал в комнаты матери и проводил с ней долгие часы, болтая обо всем, что взбрело ему на ум. Иногда мать тихо пела сыну печальные русские песни. Михась клал голову к ней на колени и мог слушать без конца. В один из таких вечеров в полутемную комнату неслышно вошел дед.

— Марш отсюда! — крикнул старик срывающимся голосом.

Михась не двинулся. Дед стучал костылем и бросал в лицо дочери оскорбительные слова. Вцепившись пальцами в курточку Михася, парализованная страхом, она смотрела на отца расширившимися, дикими глазами. Старик приближался. Тяжело дыша, замахнулся костылем.

— Не смей! — взвизгнул Михась. Оторвавшись от матери, он выхватил из рук деда костыль и, согнувшись, поднял кулаки, готовый в драку. Дед зашатался, на губах проступила пена.

— Меня? Меня?! — прохрипел он и упал на пол в

конвульсиях.

Домашний доктор определил апоплексический удар. Старика перенесли наверх и пустили кровь. Несколько часов спустя он пришел в сознание. У него отнялась левая половина тела, язык не повиновался. Было страшно смотреть, как дергалась одна половина лица. Генуся и Михась стояли у кровати. Только теперь, когда старик умирал, Михась понял, как любит его, жестокого, страшного и такого чудесного деда.

Умиравший Арцымович забормотал, беспокойно двигая рукой.

— Карандаш? — спросила Генуся.

Движением ресниц он ответил утвердительно. Ему подали карандаш и бумагу. Старик нацарапал какие-то каракули. «Генуся, не спускавшая глаз с бумаги, угадала.

— В кадетский корпус? — выговорила она.

Дед удовлетворенно закрыл глаза. К утру он скончался.

На лошадях и по железной дороге совершил Михаил Курако с матерью первое свое путешествие в отдаленный Полоцк. В этом древнем русском городе, хранившем память о ратных делах князей полоцких, киевских и литовских, должна была начаться военная карьера Курако. На центральной площади города, против бывшего иезуитского костела, стоял старый кадетский корпус. Со стен его полупустых и холодных зал смотрели надменно и сурово многочисленные полководцы, имена которых были знакомы Михасю по рассказам деда. Все здесь привлекало бойкого кадета, и предстоящая жизнь казалась ему полной подвигов и невиданных побед. Скоро, однако, оказалось, что кадетский корпус с его тупой муштровкой — неподходящая школа для свободолюбивого мальчика. Уже с первых дней учебной жизни он показал корпусному начальству свой характер. Замечтавшись на уроке закона божия, он не расслышал вопроса.

— Курако Михаил! Повтори, что я сказал.

Перед ним стоял корпусный священник, ожидая ответа. Курако не мог повторить.

— Ступай в угол и повторяй за мной.

На безымянном пальце правой руки поп носил толстое золотое кольцо. Он больно стукнул им Курако по лбу. Покраснев, маленький черноглазый кадет вызывающе ответил:

— Не буду я повторять!

Поп рванулся.

— Попробуй, тронь! — закричал Курако.

Он стоял пригнувшись, глядя упорным, ненавидящим взглядом. Поп схватил его за ухо и потащил. Курако изо всех сил укусил толстую волосатую руку. Священник отпрянул, увидел

дикие глаза кадета и выбежал из класса. Мальчика вызвали к директору, старому, заслуженному генералу. Директор потребовал, чтобы Курако немедленно извинился перед законоучителем.

— Не буду! Он первый ударил, — упрямо ответил кадет.

Генерал пригрозил исключением из корпуса. Напрасно. Угрозы и увещания не заставили Курако покориться.

Класс был выстроен, Курако стоял на три шага впереди, почитал ему нотацию. На первый раз Курако отделался выговором и низким баллом в графе поведения. Но вскоре выяснилось, что в корпусе его держать нельзя. В кадетских корпусах готовят будущих офицеров и с детства приучают к военной муштровке. Курако же совершенно не выносил принуждения. Множеством проступков он нарушал корпусную дисциплину. Михаила Курако сажали в карцер, под звуки барабанной дроби, в присутствии всех кадетов его подвергли самому позорному наказанию срезали погоны, — ничто не могло сломить его своеволия. Неисправимый кадет был исключен из корпуса три месяца спустя после поступления.

В черном мундирчике без погон Курако спустился в приемную, где его уже ждала мать, вызванная директором. Он шел, потупившись, по скользкому, блестящему паркету, впервые, быть может, терзаясь раскаянием: мать была единственным человеком в мире, перед которым он чувствовал себя виноватым. Они ехали домой в санях, в закрытом, так называемом «архиерейском», возке. Дома их встретил отец, седоватый, чисто выбритый, с аккуратно подстриженными бакенбардами. Привыкший в делах скрывать истинные свои чувства под личиной корректности и внешней благопристойности, он и в разговоре с сыном не давал воли сердцу, а вычитывал мораль, словно по книжке. Михась стоял у стены, смутно чувствуя, как чужд ему этот старый, чопорный человек и с нетерпением ожидал, когда, наконец, он кончит.

Отец велел готовиться в третий класс гимназии с приглашенным репетитором и больше сыном не занимался.

В усадьбе все шло по видимости гладко, но иногда по ночам Михась просыпался от доносившегося сквозь стены крика. Это ссорились мать и отец. Что-то надломилось в жизни семьи со смертью деда. Рухнуло то, чем определялся весь распорядок дома.

Итак, Курако готовился к экзаменам в гимназию. Кроме учебников, в его распоряжении была богатейшая библиотека Арцымовича. Он прочел много книг по географии, истории, физике, естествознанию. Его память была необыкновенной: прочитанное отлагалось в мозгу с фотографической точностью, и

свежесть впечатления, казалось, не страдала от времени. Репетитор остерегался с ним спорить.

Мальчик мгновенно, никогда не затрудняясь, разыскивал в книгах соответствующую страницу и торжествующе прочитывал строки, в которых почти дословно содержалось какое-либо его утверждение.

Он знал наизусть поэмы Пушкина, Лермонтова, Некрасова, прочел некоторые романы Тургенева, Достоевского, Толстого. Самым обширным в библиотеке Арцымовича был исторический раздел. Там охотнее всего рылся Курако. Его волновала жизнь знакомых еще со слов деда, легендарных героев античного мира; он с жадностью читал описания походов Юлия Цезаря, Александра Македонского.

Наконец, наступили дни экзаменов. Мать повезла Михася в уездный город Горки, где находилась ближайшая гимназия. Курако выдержал на круглые пятерки. Мать устроила его в пансион. При прощании он твердо сказал, что из гимназии его не исключат. Начался учебный год. Курако заставил себя подчиниться установлениям школьной дисциплины. По всем предметам он шел первым. Но вскоре злые сплетни окружили семейную жизнь родителей Курако. Михась был вызван в кабинет директора, где разыгралась дикая сцена. Когда директор попытался изложить мальчику содержание сплетен, касавшихся его матери, и сообщить о невозможности его дальнейшего пребывания в гимназии, Курако покраснел и губы его задрожали. Торопясь закончить неприятное объяснение, директор продолжал говорить, но Курако вдруг расстегнул пояс с блестящей гимназической пряжкой и бросил директору в лицо. Что-то крича, Курако в исступлении отрывал одну за другой блестящие пуговицы и швырял в директора. Растерзанный, без пояса, он выбежал из кабинета, пронесся по коридорам, оттолкнул в швейцарской сторожа, сорвал с вешалки шинель, растоптал фуражку и исчез.

Через несколько дней в морозный зимний вечер он явился в усадьбу. На стук открыла старая няня и всплеснула руками, увидев Михася без шапки, в истрепанной одежде, с тяжелой суковатой палкой. Путь от города— 120 верст — он проделал пешком...

Снова его окружает мир знакомых, покойных вещей: чинно расставленные кресла в чехлах, фамильные портреты в тяжелых рамах. Вот дедовская библиотечная комната, в которую сейчас редко кто заходит. Он перелистывает одну за другую с десятков книг, но не прочитывает и страницы. Ему тесно и скучно в этом большом барском доме. Серьезный разговор с матерью о его

дальнейших занятиях не приводит ни к чему. Ни в какие гимназии он больше не будет готовиться — это его твердое решение. Михась спасается от жалостливых вздохов обитателей усадьбы в ближайшей деревне. Тут он скоро находит друзей среди крестьянской голытьбы. Отчаянным деревенским парням по душе этот смелый и сильный барчук, оторвавшийся от помещичьего дома.

Он редко бывает в усадьбе, -находя приют у молочного брата Петра Максименко или у других ребят. Дня и ночуя в подслеповатых деревенских хатах, где зимой вместе с людьми ютился домашний скот, Курако насмотрелся народного горя. Он видел, как женщины, постаревшие не по возрасту, сучат нитку всю долгую зимнюю ночь при свете коптящей лучины; видел, как мужики исходят потом на пашне, изводя жалких лошадей; видел, как измученная семья радуется смерти новорожденного.

То, что видел Курако на своей родине, в глуши Могилевщины, переживало крестьянство далеко вокруг. Деревня нищала, крестьянство страдало от безземелья, поборов, вечных недородов. Крепли фольварки литовских, белорусских и польских магнатов. Помещики заводили крупные винокуренные, молочные и крахмалоделательные хозяйства. Где-то проводились железные дороги, строились фабрики, заводы. Требовалась дешевая рабочая сила. Сколько угодно ее можно было черпать среди голодной, отчаявшейся деревенской бедноты.

Иногда из города приезжали на побывку ушедшие туда люди, не похожие на деревенских, в пиджаках, картузах и сапогах, с гармошками. Они держались смело, не ломали перед урядником шапку, словно оставили на заводах и шахтах мужицкую робость вместе с мужицкой одеждой. Всякий раз с ними уходили двое или трое, а жизнь деревни катилась по-прежнему.

За недоимки у крестьян отбирали скот; бабы плакали, мужики кланялись уряднику. Он часто бил их по лицу, они смиренно стояли, опустив головы. Курако дрожал от возмущения, когда видел эти сцены. Однажды он кинулся с кулаками на урядника; мужики сами схватили его и скрутили руки.

Приближалась новая осень, новый учебный год. Урядник, много раз жаловавшийся Генусе на бесчинства ее сына, посоветовал - отдать его в уездное земледельческое училище, куда принимали крестьян, мещан, а также отчаянных дворянских детей, исключенных отовсюду. Директор училища славился тем, что справлялся с любым озорником. Генуся уговорила сына поступить туда.

В земледельческом училище разыгрался последний акт драмы отрочества Курако. Он чуть ли не с первого взгляда

возненавидел длинного костлявого директора, с уродливо выпирающим подбородком и жесткими, холодными глазами. Держа за руку сына, пятнадцатилетнего подростка, с пушком на губах, с живыми, умными глазами, невысокого роста, но исключительно закаленного и крепкого физически, Генуся смущенно говорила о его непокорном характере.

— Не беспокойтесь, мадам, вышколим, — сказал директор.

Курако почувствовал угрозу, в нем мгновенно вспыхнул протест, он слегка вскинул голову. Директор посмотрел на него спокойным взглядом дрессировщика.

Столкновение произошло в один из первых дней учения. На общей молитве Курако стоял небрежно, вразвалку, и вдруг заметил устремленный на него холодный директорский взгляд. Глядя директору прямо в глаза, Курако принял еще более небрежную позу. В наказание он был поставлен на два часа на колени перед иконостасом. На следующее утро разыгралась та же сцена, и Курако опять должен был простоять два часа на коленях. Так продолжалось несколько дней. Наконец, директор усилил воздействие: после уроков Курако отправился в карцер. Выйдя оттуда на следующий день, он на прогулке запустил кегельным шаром в окна директорской квартиры. Воспитанники были немедленно выстроены в шеренгу. Директор спросил:

— Кто это сделал?

Курако смело вышел из строя. Смуглый мальчик в белых коломянковых брюках, в белой гимнастерке стоял перед директором и смело смотрел на него выпуклыми черными глазами.

Директор применил сильнодействующее средство — пытку лишением сна. После того как воспитанники ложились спать, Курако должен был четыре часа стоять на коленях в пустом зале перед иконой. Ночью, переминаясь на коленях, зевая и томясь, Курако нащупал в кармане карандаш. Ему взбрела шальная мысль, и он немедленно ее осуществил. Подмалевав усы богородице и младенцу Иисусу, он вновь опустил на колени. Святотатство было обнаружено утром. Курако заперли в карцер и в тот же день назначили порку. Трое дядек притащили его, отбивавшегося, в зал, положили на скамейку у оскверненного иконостаса и всыпали двадцать розог. Директор сам считал вслух удары. Когда дядьки отпустили Курако, он кинулся вниз по лестнице в сад, перелез через забор и скрылся. Он бродил по городу, что-то шепча про себя и сжимая кулаки. Ему попалась на глаза брошенная пивная бутылка, он схватил ее, побежал к директорскому дому, спрятался и, дождавшись к вечеру директора, подскочил к нему и ударил изо всех сил по голове

бутылкой. Директор упал с пробитым черепом. Курако побежал к реке, разделся, оставил одежду на берегу, переплыл реку и голый помчался домой. Табуны лошадей паслись ночью в лугах. Курако вскакивал на коня и гнал от одного пастбища к другому. Под утро он постучался к своему молочному брату и рассказал ему все.

— Бежать надо на завод, — сказал Максименко.

Так решилась судьба Курако. В крестьянской одежде, в лаптях, он шел на рассвете по направлению к Екатеринославскому тракту.

«СЕКРЕТЫ» ПЛАВКИ

Металлургический завод на Днепре возник в 1887 году, за три года до того дождливого осеннего дня, когда на его территорию ступил Михаил Курако. Хозяева завода еще не успели его достроить. Действовали лишь две домны, плавившие руду в чугуна. В пудлинговых печах чугун превращался в железо, способное коваться. Оттуда металл шел на прокатный стан, выпускавший огненные, медленно тускневшие полосы рельсов.

Останавливаясь время от времени со своей тележкой, Курако наблюдал жизнь завода. Две громадные домны стояли рядом, соединяясь сверху железными мостками. Между ними тянулся на высоту в двадцать метров пневматический подъемник. Бадьи, нагруженные плавильными материалами, совершали рейсы по подъемнику к вершинам домен, чтобы высыпать в их пылающий зев руду, кокс, известняк. За сутки бадьи поднимали на колошники домен 24 тысячи пудов плавильных материалов. За те же сутки домны давали по две с половиной тысячи пудов жидкого чугуна. Сетью труб домны соединялись с воздухоудными машинами и с шестью кауперами, посылавшими к печам раскаленный воздух.

Неподалеку отсюда — литейные, бассейны с водой для промывки каменных шлаков, а дальше — десятки коксовальных печей, вытянувших к небу длинные языки пламени.

И среди этих агрегатов — сотни строительных рабочих. Горы руды и металлических чушек громоздились рядом с насыпями, земли и штабелями бревен. Рабочие — отходники из Орловской, Тверской, Смоленской, Витебской губерний — копали землю и вывозили ее на телегах. Возводили стены доменных печей и прокатных цехов. Укладывали железнодорожные пути. С вершины домен едва можно было обозреть пространство, занимаемое непрерывно разрастающимся заводом...

Юг России был охвачен в ту пору строительной горячкой. Страна, раскинувшаяся по Европе и Азии, сбрасывала путы средневекового дворянско-помещичьего уклада. На историческую арену выходила новая общественная сила — промышленник, капиталист.

Основную роль в экономическом развитии России конца XIX века играл иностранный капитал. Иностранцы стекаются в страну неисчислимым и почти нетронутым богатством. Они протягивают руки к ее девственным лесам, к водам и недрам, таящим рудные сокровища. На средства иностранцев строятся заводы и фабрики, шахты и домны. Капитал, вложенный на создание промышленных

предприятий, возвращается акционерам, в сейфы мировых столиц, во много раз приумноженным. Россия становится полуколонией иностранного капитала — Англии, Франции.

Еще в родном Козелье, в усадьбе отставного генерала Арцымовича, Михаил Курако видел людей особого склада, приходивших покупать дедовские леса. Отец Курако был одним из представителей нарождавшегося типа дельцов, торговавших лесами, землями, урожаями и судьбою миллионов нищих крестьян. Курако известно было, что отец его — акционер какой-то железнодорожной компании, сулившей большие барыши.

Безмерная в своих пространствах, бездорожная держава начинает покрываться сетью стальных путей. Железнодорожная сеть все более ширится, каждый год прирастая на две, на три тысячи километров. Железные дороги связывают хлебные, рудные и угольные районы. Рельсы прорезают широкие украинские степи, пробуждают к промышленной жизни богатый южный край.

В 70-х годах были открыты две дороги к Азовскому морю: Курско-Харьковско-Азовская и Воронежско-Ростовская. Затем прокладываются рельсы к Черному морю, и в 1873 году проводится железнодорожный путь Лозовая — Севастополь. Еще через два года Ростов соединяется с Владикавказом. Исключительное значение для развития металлургии на юге России имело открытие в 1878 году Донецкой и в 1883 году Екатерининской дорог.

Рельсы пробивают путь через необозримую девственную тайгу. Начинается прокладка магистрали в шесть тысяч километров от Челябинска к Владивостоку — выходу в Тихий океан. На строительство железных дорог сгоняются из великого множества российских деревень миллионы оборванных, голодных людей. Тысячами гибнут они в борьбе с природой, изнуренные скотскими условиями существования.

Строительство железных дорог требовало много металла — десятки и сотни миллионов пудов. Железо нужно было для рельсов, креплений, мостов, для сотен паровозов, тысяч вагонов и платформ. На железные дороги главным образом и работали возникавшие на юге России металлургические заводы.

В 1870 году англичанин Джон Юз пустил в Донецком бассейне первую домну. Юзовский завод явился колыбелью южнорусской металлургической промышленности. Богатые залежи красного железняка были найдены в начале 70-х годов в Криворожском районе, бывшей Херсонской губернии, известной до того своими ковыльными степями и жирными черноземными полями. Гул стройки разносится по украинским хлебородным степям. Зарево полыхающих домен и тучи угольной пыли

окутывают голубые небеса, накладывая индустриальный отпечаток на огромную округу.

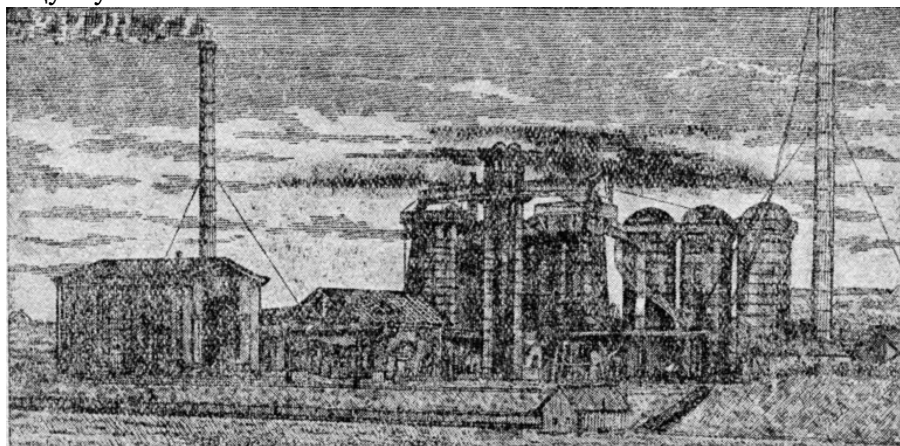
С конца 80-х годов идет двенадцатилетняя полоса бурного промышленного подъема. Никогда раньше и никогда позднее в дореволюционной России не строилось столько заводов, как в это двенадцатилетие. Почти вся металлургическая промышленность юга, в том виде, в каком застала ее Великая Октябрьская социалистическая революция, была создана, исключая лишь Юзовку, в эту пору. И одним из первенцев был Брянский завод, основанный в 1887 году. Через два года строится Днепровский, еще через три года — Гданцевский. Затем, год за годом, — новые заводы: Дружковский и Таганрогский, Енакиевский и Донецко-Юрьевский, Ольховский и Верхне-Петровский. В последнем трехлетии прошлого века выросли металлургические заводы в Керчи и Мариуполе, в Краматорске и Кадиевке.

По сравнению с уральскими металлоделательными заводами, возникшими еще при Петре и Екатерине, эти новые заводы казались индустриальными гигантами. Некогда знаменитые заводы Урала, затерянные в глухой тайге, своим полным упадком были обязаны крепостному праву. Природные богатства, уральские леса и рудоносные горы разрабатывались хищнически. Владельцы лесных пространств и ценнейших недр — крепостники-помещики, прожигая жизнь в европейских столицах, мало заботились об усовершенствовании своих домен и рудников. Они получали все доходы со своих предприятий, ничего не вкладывая в их техническое развитие. Многие новшества металлургического дела, осуществленные за границей, — горячее дутье, различные механические приспособления, использование доменных газов — на Урале не находили применения. Почти даровая, неприхотливая рабочая сила позволяла уральским богатым не думать о техническом прогрессе и вести довольно беспечное существование. Вот почему российская металлургия после блестящего ее расцвета в XVIII веке, оставившая далеко позади Англию и Францию, еще через столетие пришла в полное расстройство.

Триумф новой металлургической базы, созданной на юге России, начался в годы, когда безвестный Михаил Курако сделал первую попытку пробить себе дорогу в жизнь. Два крупнейших южных завода выпускали больше чугуна, чем все полтораста заводов Урала. Там, где еще недавно свистел лишь ветер, волнуя ковыль, у промышленных предприятий выросли поселки, будущие города. В географию страны вносились значительные изменения.

Достаточно было недолго побыть «а любом из российских заводов того времени, чтобы составить картину полного засилия

иностранцев. Брянский металлургический завод разделял эту общую участь.



Брянский металлургический завод

Каждый день наблюдал Курако Пьерона-отца, важно шествовавшего по рудному двору в сопровождении переводчика. На каждом шагу Курако слышал французскую речь. Все технические руководители завода, все мастера и даже техники и чертежники были вывезены из Франции. Директор же завода, медлительный и добродушный Горяйнов, являлся послушным орудием парижского банка «Сосьете Женераль». Горяйнова называли «швейцаром Донецкого бассейна». В летописях отечественной металлургии он сыграл печальную роль коммивояжера по продаже России иностранцам. С его именем, как и с именем Пьерона, связана история брянского завода.

Этот завод был сплавлен по Днепру на баржах и плотам. Расположенный ранее в Бежице, близ Брянска, завод, самой примитивной, даже по тому времени, конструкции, мог лишь из старых рельсов прокатывать железо. Операция была несложна: пришедшие в негодность рельсы резали на куски, прокаливали в нагревательных печах и затем обжимали на весьма несовершенных станах.

Открытие рудного бассейна в Криворожье было событием. Туда и решили перебросить Брянский завод, выстроить новые домны, катать там рельсы, ввозившиеся до того из-за границы. Дело это казалось очень прибыльным, так как правительство установило премию: пятнадцать копеек с каждого пуда отечественных, прокатанных в России рельсов. Вместе с оборудованием Брянского завода потянулись на юг и молодые инженеры. Среди них был А. М. «Горяйнов, человек, подававший надежды. В стране не было ни одного мастера, ни одного инженера, которые могли бы вести доменную плавку на

минеральном топливе. Горяйнова, недавно окончившего Горный институт, посылают на три года за границу, во Францию и Бельгию, изучать доменное дело. Он должен был подобрать также иностранных мастеров. Предполагалось, что он выстроит доменные печи на Днестре и станет начальником цеха. Но все эти годы Горяйнов употребил на овладение не столько доменным искусством, сколько искусством развлекаться. Он свел множество знакомств. Приятнейшего мужчину, доброго малого, его всегда радостно встречали в веселых домах Парижа.

Когда пришла пора возвращаться, ему снова повезло. Пьерон, доменный мастер цеха завода Денон, человек корыстный, тщеславный, малообразованный, но высоко о себе мнящий, предложил Горяйнову свои услуги: он выкрадет за приличную мзду чертежи всех заводских устройств, в том числе доменных печей, и отправится вместе с ним в Россию. Горяйнов сразу согласился.

План Брянского завода оказался точной копией французского завода Денон. Лишь при перестройке доменной печи легкомысленный инженер и невежественный мастер внесли некоторые собственные измышления, сохранившиеся в истории доменных курьезов под именем «конструкции Пьерона — Горяйнова».

Горяйнову, так удачно разрешившему все трудности проектирования нового завода, владельцы предложили место директора. Однако в разгаре строительства возникли новые затруднения, на этот раз финансовые. Строители завода, создававшегося на средства русских акционеров, размахнулись слишком широко. Кредит был уже исчерпан, а окончание сооружений ежедневно требовало новых тысяч.

Приостановка работ означает в подобном случае еще более верное банкротство, нежели их продолжение. Горяйнова вновь посылают за границу с поручением найти капитал во французских банках. Оказалось, что парижские банки были достаточно осведомлены о южнорусских делах. Французы уже наполовину владели Криворожским рудным бассейном, хотя там едва начинались разработки.

Иностранный капитал сам рвался в Россию, где стояли наиболее высокие цены на металл при удивительной дешевизне труда, где правительство обеспечивало казенными заказами и сверх того вознаграждало премиями за рельсы, выделанные из русских материалов.

Парижским деловым кругам Горяйнов понравился. Он умел кстати пошутить и вызвать общую улыбку во время деловых препирательств, когда ни одна из сторон не желает уступить.

«Только ради вас, мосье Горяинов», говорили ему в таких случаях, соглашаясь принять спорные пункты. Однако, несмотря на располагавшую к себе манеру Горяйнова, пятьдесят один процент акций оставил за собой французский банк «Сосьете Женераль». Тут уже не помогли остроты и улыбки. Вместе с потоком звонкой монеты русское предприятие приобрело и нового хозяина. После окончания операции Горяйнов получил от банка маленький конверт с чеком на пятьдесят тысяч рублей в виде куртажных. В банке ему дали понять, что подобные сделки, совершенные в будущем при его участии, будут оплачиваться не хуже,

Он вернулся на завод, но директорские обязанности почти совсем перестали его привлекать. Роль «швейцара Донецкого бассейна» оказалась куда выгодней. Он охотно принимал посредничество и для французских банков, искавших путей в обетованную Россию, и для русских владельцев недр, соблазненных возможностью превратить недвижимость в акции. Горяйнов входил в правления многих акционерных обществ, и его состояние незаметно подползало к миллиону.

Услужливый делец не прилагал для этого никаких видимых усилий. Напротив, иногда забывал поручения, не выполнял обещаний и потом с благодушной виноватой улыбкой выслушивал упреки. Деловые бумаги он засовывал в карманы и нередко терял.

Бывали случаи, когда, получив из Парижа письмо и на ходу прочитав, он на следующий день никак не мог припомнить содержания и не находил самой бумаги. В таких случаях он обращался к помощнику:

— Помогите, голубчик, вспомнить... Что, по-вашему, они могли написать? Помню только, что-то очень важное...

— Посмотрите в ваших «шахтах», Алексей Михайлович...

«Шахтами» назывались карманы Горяйнова. Он выгружал их содержимое на стол, но обычно письма не обнаруживалось. Помощник высказывал всевозможные предположения.

— Не то, не то... — морщился Горяйнов. Догадки скоро его утомляли, и он беспечно говорил: — Ладно, получим нахлобучку, тогда узнаем.

Свидетелем развязки подобного случая стал Курако.

На завод приехал директор парижского «Сосьете Женераль», д'Оризон. Невысокий, полный, в цилиндре, с рыжей бородкой клинышком, он шел по рудному двору рядом с Горяйновым в сопровождении нескольких служащих, окидывая острым взглядом запасы руды. Его упитанное, холеное лицо было шафраново-желтым, как у страдающих разлитием желчи.

Процессия приближалась к насыпи, где Курако нагружал

свою «козу». Он уже около года работал на катальне, и тело его окрепло, приспособившись к повторенным многократно движениям. К этому времени он убедился, что даже в лошадиной работе каталья есть своя радость. Впервые он ее испытал, когда лопата заиграла в руках, когда каждый бросок стал неожиданно метким и точным. Это была радость, свойственная всякому человеку труда, — радость своей ловкости, своему умению, победа над мертвой материей, ставшей послушной рукам. Курако хотелось быть самым ловким, самым искусным на катальне. Его «коза» всегда была очищена и смазана; он с каким-то щегольством прокатывал ее через выбоины, в которых часто застревали другие. Даже одежда каталья — рваная, насквозь пропитанная тяжелой красной пылью — сидела на нем, словно пригнанная. Худой и гибкий, он туго стягивал ремнем свою тонкую талию, завязывал рукава бечевкой туго обматывал портянками брезентовые штанины. Летом он работал полуголый.

И в этот день, под жарким солнцем, обнаженный, до пояса, он наваливал свою тележку ритмичными сильными бросками. Из-под лопаты поднималась густая темнокрасная пыль, оседая на мокром теле. Струйки пота оставляли за собой светлые дорожки, тотчас вновь покрывавшиеся рыжим налетом. Худощавое потное тело блестело на солнце; слой мокрой пыли делал особенно рельефными выпуклые сплетения мышц, перебегающие под кожей.

Француз в цилиндре, с нездоровым, желтоватым лицом, взглянул на него и остановился. Вслед за ним задержалась и его свита; все смотрели на Курако.

— Красиво работает эта обезьяна! — сказал по-французски д'Оризон. ни к кому не обращаясь.

Курако швырнул лопату в тележку, выпрямился, скрестил руки на груди и усмехнулся. Что-то вызывающее было в его позе и усмешке, — нескрываемое превосходство здорового, молодого рабочего над оплывшим барином. Неприятно покоробленный, д'Оризон отвернулся и заговорил о делах. Назвав один из криворожских рудников, он спросил, оттуда ли эта руда. Горайнов размашисто стукнул себя по лбу и, взглянув на помощника, быстро проговорил по-русски:

— Чорт возьми! Ну, будет неприятность.

С обезоруживающей откровенностью он признался д'Оризону, что потерял письмо о закупках руды и не мог потом вспомнить содержания. При этом он так виновато улыбался крупными, сочными губами, что, казалось, на него невозможно сердиться. Но француз, не стесняясь присутствующих, стал раздраженно кричать, что ему надоели идиотские выходки Горайнова, что

такому увальню нельзя доверять серьезного дела.

Все это слушал Курако. Ему хотелось, чтобы Горяйнов срезал француза, но директор завода, член многих правлений, русский барин, молча стоял, как провинившийся мальчишка, перед коротеньким человеком из Парижа, изощрявшимся в язвительных грубостях.

Курако не выдержал. Взявшись за тяжело нагруженную «козу», он озорно крикнул:

— А ну, расступись перед хозяином!

И покатил прямо на француза. Д'Оризон отпрыгнул. Тележка, глухо стукнув колесами о выбоину, круто повернулась и снова двинулась на него. Директор «Сосьете Женераль» испуганно увернулся, но пятидесятипудовая железная «коза» не дала ему передохнуть. Ловко направляя тележку, Курако заставлял его метаться, прижимая к рудной насыпи и не позволяя отбежать в сторону.

Он был смешон, этот полный, приличный господин в цилиндре, совершающий судорожные, несвойственные его обличью прыжки. Горяйнов фыркнул, другие едва сдерживали улыбки. Д'Оризон не мог даже рассердиться: каталь не давал ему на это времени.

— Попрыгай у меня, попрыгай, обезьяна, — шептал Курако.

Француз вскочил, наконец, на кучу руды, камни разъехались у него под ногами, он споткнулся и, уронив цилиндр, полез вверх, хватаясь руками за руду. Только очутившись в безопасности, весь измазанный рыжей пылью, еще тяжело дыша, он начал ругаться. Курако затормозил, поднял цилиндр, отряхнул и сказал по-французски, указывая на чугунные плиты:

— Извините, мосье. Этот паркет весь в ямах, тележка вырывается из рук. Примите вашу шляпу вместе с моими сожалениями.

Его выпуклые черные глаза смеялись. Д'Оризон что-то буркнул и, увязая ногами в осыпающихся красных камнях, осторожно сошел. Курако свистнул и покатил.

На следующий день двор, по распоряжению директора, принялись выкладывать новыми плитами. Горяйнов отыскал Курако и, улыбнувшись, сказал:

— Ты, оказывается, умеешь хорошо по-французски...

Курако был очень находчив и остер на язык. Люди вспоминали десятки лет спустя некоторые его реплики. Горяйнову он мгновенно ответил:

— А вы, оказывается, не умеете по-русски.

Горяйнов вздохнул. Этот добрый по натуре человек сам знал, что не ему, как-то незаметно купленному банками Парижа,

защищать русское национальное достоинство. Иногда за бутылкой шампанского он каялся, плача пьяными слезами, но глубокие чувства были неведомы ему, — он плыл и плыл, не делая усилий и не сопротивляясь, по волнам легкой жизни.

Горяйнов распорядился, чтобы с завтрашнего дня Курако шел работать на печь пробером — носить в лабораторию пробы чугуна и шлака. Там нужно знать французский язык и можно научиться металлургии.

Курако охотно согласился.

Итак, отверженный «приличным» обществом парень, год назад сбежавший из родительского гнезда, поднимается на первую ступень заводской служебной лестницы.

Можно ли сравнить положение пробера с выматывающей душу профессией каталя? Работа его куда легче и чище. Да кроме того, она приближает работника к изучению доменного дела.

Курако дежурит у подножья домны, у ее горна, в ожидании выпуска чугуна и шлака. Каждые три часа горновые пробивают летку — нижнее отверстие домны, и из нее вырывается поток жидкого чугуна. Он течет по желобам, по канавам, змеящимся вдоль заводского двора. Когда чугун застынет в ноздреватые чушки, его отправляют на передел в сталелитейный цех.

Еще чаще, чем чугун, выпускают шлак — отход производства. В тот момент, когда извергается его пламенеющая струя, Курако зачерпывает из нее пробу длинной железной ложкой. Стремглав он летит к Пьерону, в лабораторию. По пробе шлака там определяют, правилен ли ход печи.

— Беги к мастеру! Пусть прибавит полвагона извести на «калошу».

С этим приказом Курако возвращается к горну. Телефона на заводе пока еще нет. Диспетчерскую службу несет пробер.

Целый день Курако носится по двору, стуча своими деревяшками, ловко перепрыгивая через канавы с бегущим чугуном или шлаком. Он уже сбросил ненавистную мешковину каталя. Он одет в брезентовый костюм, которому не страшны летящие искры. Парусиной обшиты сверху и деревянные колодки, заменяющие ему башмаки. У горна, того и гляди, ступишь на чугунные коржи, подернутые тонкой сизой коркой, или на еще дымящуюся шлаковую лаву. Лапти и кожаные башмаки быстро перегорают, дерево лишь обугливается. Колодки болтаются на ногах. Их делают просторными, чтобы можно было мигом сбросить, если нога попадет в жидкий чугун.

Совершая бесконечные рейсы от горна к лаборатории, Курако несколько раз останавливается на заводском дворе: то хлопнет по спине земляка-нагрузчика и расспросит его о жизни, то заведет

знакомство с газовщиками. Это категория грамотных рабочих. Они находятся у воздухонагревательных камер и должны разбираться в газовых приборах. Небольшая оплошность — и произойдет разрушительный взрыв.

Вот выстроились неподалеку от домны башни с закрытым куполообразным верхом. Они похожи на огромные, поставленные в ряд, артиллерийские снаряды. Это и есть газонагревательные аппараты. В 1860 году англичанин Каупер изобрел их и ввел в обиход. До этого воздух, впускаемый в домну, подогревался в трубах, помещенных в особых топках. Примитивные топки поглощали много угля и были неудобны. Большим шагом вперед явилось применение с 1832 года газа, выделяемого домной. Плавильная печь начала сама себя обслуживать. Подлинную же революцию в доменном деле произвели кауперы.

Снаружи кауперы закованы в броню из тщательно склепанных железных листов. Внутри они выложены кирпичами в виде решетки. Сквозь толщу этой кладки проходит снизу вверх множество каналов. В каналы впускается воспламененный газ. Он горит два-три часа. Это тепло, достигающее до тысячи и выше градусов, получают кирпичные стенки каналов. Затем в каналы впускают атмосферный воздух. Накалившись до 600—800°, воздух становится пригодным для домны.

Вокруг домны от вдуваемого воздуха стоит невообразимый гул и свист. Разговаривая, надо кричать соседу в самое ухо. Расставив ноги, забыв все на свете, Курако глядит на плавильную печь, от которой зависит вся жизнь завода. Она состоит из двух усеченных конусов, сложенных своими широкими основаниями. На высоте двух-трех человеческих ростов домна опоясана круглой толстой трубой, похожей на круг гигантской колбасы. От нее ответвляется несколько рукавов, идущих к особым отверстиям в кладке печи. Через отверстия эти, называемые фурменными, в домну проникает нагретое в кауперах дутье. Со скоростью вихря ветер несется сквозь фурмы вверх по печи, продувая плавильные материалы. Он выталкивает через верхний зев домны тучи пыли, пламенеющие куски руды и кокса, угрожая работающим на колошнике людям.

— Курако, тебя ищут!

Опомнившись, Курако бежит к горну — страшному хранилищу расплавленной массы. В горн стекают жидкий чугун и шлак и давят с яростной силой на сковывающие их стенки, стремясь их разорвать. Никакой огнеупорный кирпич не может долго противостоять разрушающему действию расплавленного металла. Возможны взрыв и гибель десятков людей.

В борьбе с разрушительной силой пламени кирпичную

кладку горна туго стягивают множеством стальных обручей. Черные, во многих местах потрескавшиеся кирпичи непрерывно поливают водой. Она струится из брызгал, помещенных вокруг кладки. Вода уносит палящий жар и стекает в канавы. Пар стелется над ними. Летом в канавах купаются рабочие.

У горна находятся самые «отчаянные» люди. Они должны пробивать и заделывать пламенеющую летку, выпускать и останавливать бешеные потоки металла. Основное качество этих людей — исключительное самообладание, бесстрашие перед подстерегающей каждую минуту опасностью, способность буквально играть с огнем. Среди горновых Курако нашел подлинного друга и учителя — Власыча (имени и фамилии этого мастера никто не знал). В худощавом юноше с искрящимися черными глазами Власыч распознал скрытую силу, которая должна была выдвинуть Курако в большие люди. Старый горновой вводит Курако в курс доменного искусства, раскрывает перед ним тайну плавки.

Искусство превращать руды в металл с помощью огня — старо, как мир. Медь, олово, бронза, железо были известны уже в эпоху постройки пирамид Хеопса и Хефрена, саргониды и вавилоняне умели сваривать огромные железные балки. Великолепными образцами художественного литья, прекрасными изделиями древних кузнецов, оружейников и ювелиров наполнены археологические музеи мира. Но лишь в XVI веке появилась первая доменная печь. Древние не знали чугуна, сплава углерода с железом, и не могли его добывать. Широкое применение чугуна относится целиком к новому времени. Разнообразные отливки: мосты и трубы, котлы и лестницы, артиллерийские снаряды, домашняя утварь, — это все чугун, с успехом заменивший медь, бронзу и железо. Еще большую роль сыграл чугун в развитии техники, как исходный продукт для получения ковкого сварочного железа и литой стали.

Примечательной вехой в истории металлургии был 1709 год. Авраам Дерби впервые применил в качестве горючего в домне, вместо древесного угля, кокс, полученный из каменного угля. Другая важная дата в истории металлургии — 1828 год. В домну стали вдувать горячий воздух, отчего значительно экономился кокс и увеличивалась производительность печи. Все более расширялись и росли в вышину плавильные печи. Металлургические заводы стали обрастать множеством мелких заводиков: лесопильных, кирпичных, механических и других. Но сущность химических превращений в нем не осталась такой же, как и была.

Дружба с Власычем, его обстоятельные рассказы помогли

Курако мысленно заглянуть внутрь домны и уяснить происходящие в ней плавильные процессы. Он уже хорошо знает, что красно-бурая руда, которую поезда доставляют на завод, — это железо, соединенное с кислородом и различными землистыми примесями. Кокс, полученный из каменного угля в особых печах, нужен, чтобы, отняв у руды кислород, восстановить железой и науглеродить его. Известь помогает перевести тугоплавкие примеси железа в жидкий шлак.

Прежде чем стать чугуном и шлаком, плавильные материалы должны пройти в домне ряд температурных зон. Первая зона — подготовительная, где происходит подогрев материалов; температура этой зоны не превышает 400°. В следующей зоне температура вдвое увеличивается: руда восстанавливается в губчатое железо. В третьей, цементирующей зоне температура доходит до 1100°: железо и примеси его, насыщаясь углеродом, превращаются в чугун. В последней зоне, с температурой в 1700°, чугун и пустая порода плавятся. В горн попадают окончательные продукты плавки: жидкий чугун и плавающий в нем, как масло в воде, жидкий шлак. Угарный газ, получаемый в процессе этих химических превращений, устремляется вверх, улавливается у колошника и затем переводится в каупер.

Такова азбука плавильного дела, преподанная Курако старым доменщиком. Власыч пользовался каждой минутой в промежутках между двумя выпусками металла, чтобы раскрыть парню, переведенному из каталей в проберы, все тайны своего искусства.

Курако должен был сильно напрягать слух, чтобы в неумолчном гуле домны, среди криков рабочих улавливать и связывать в логическую нить отрывистые слова Власыча. Он сравнивал эти импровизированные «лекции» горнового с историческими повествованиями деда в уютной обстановке барского дома, среди полок с книгами и огромных простынь географических карт. Всплывали видения и мечты детства. Подвиги прославленных полководцев, топот коней, разрывы снарядов, бравурные марши, развевающиеся знамена. Мечты о великих подвигах — и вот она, суровая действительность, в которой таится подвиг. А пока — деревянные башмаки, дымный, смрад завода, длинная железная ложка пробера, мгlistый полумрак рабочего барака...

Уже несколько месяцев Курако разносил пробы, много раз в день встречаясь с французом Пьероном. Тот внимательно разглядывал кусочки шлака — зеленоватые или совершенно белые, пепельные или черные, как смола. Первые «университеты» Власыча еще не научили Курако распознавать тайну шлака. То

шлак был стекловиден, то ноздреват, как губка, то тянулся в длинные нити, То рассыпался, как порошок. В шлак должны переходить зола от сгоревшего кокса, глина и сера от выплавленной руды. Пьерон морщил лоб, когда шлак был черен и тяжел. Курако должен был догадаться, что в печь загрузили мало извести, и шлак не смог отнять у чугуна излишек вредной серы. В совсем скверное настроение приводил Пьерона густой шлак. Он кричал, размахивая руками:

— Зачем так много извести?.. Идиоты, погубят печь! Спокойно Курако спрашивал по-французски:

— Так, мосье, и передать: идиоты?..

Начальник цеха сердито вскидывал на него глаза, набрасывал на голову котелок и сам шел к домне.

Печь капризничала. Шлак все время шел не тот, что нужно. Это сигнализировало о каких-то ненормальностях доменного процесса. Где их искать? Все, что совершается внутри печи, скрыто от человеческого взора. Лишь сквозь крохотные застекленные глазки в фурменных рукавах можно увидеть, как танцуют ослепительные куски кокса в вихревой струе дутья.

В домну нельзя влезть, нельзя ее раскрыть. Судить о ее ходе можно только по некоторым косвенным признакам, главным образом по шлаку — по его внешнему виду и химическому составу. Но металлургу недостаточно одного лишь знания «таинственных» превращений материалов, загружаемых в печь. Плох тот доменщик, который не может влиять на плавильный процесс, основываясь на данных опыта и науки. И если нужно определить скорость химических реакций, происходящих в домне, то в точных цифрах должно быть заранее подсчитано, сколько топлива, руды и флюса нужно сгрузить в печь, сколько ей дать дутья. Тогда можно поручиться, что домна не подведет, будет давать чугун в заранее определенном количестве и желаемого качества.

Но в ту пору на Брянском заводе, да и на многих других, действовали вслепую. Шихту — состав сгружаемых материалов — вычислял Пьерон, как мы уже знаем, никому не раскрывая секрета своих записных книжек. О том, что сейчас каждому металлургу известно под названием материального и теплового баланса доменной печи, на заводе никто не имел представления. Пьерон мог извергать хулу на рабочих, на десятников, на газовщиков, горновых и мало ли еще на кого, — положение от этого не менялось.

Во всяких неудачах завода меньше всего были виноваты рабочие. Живя в тяжелых условиях, отдавая по двенадцать часов ежедневного каторжного труда, они преданно относились к

своему делу, проникались любовью к своему предприятию. Такую картину можно было наблюдать и на десятках затерянных в лесной глуши уральских заводов. Рабочие любили «родное» предприятие, до поры, до времени затаив гнев и ярость против своих отечественных и иностранных хозяев. Значительная часть бед проистекала от довольно еще низкой заводской техники и от глубокого невежества всесильного Пьерона и завезенных им из Франции мастеров. Это невежество сочеталось с презрением к кормившей их русской земле, к русским людям, к их талантам, к лежащим под спудом силам.

Только подобным невежеством и презрением ко всему русскому можно было объяснить бездарные и непонятные эксперименты, совершавшиеся иностранцами на чужой земле и, к сожалению, стоившие многих жизней. Одним из этих памятников невежества могла служить конструкция крепления горна, вошедшая в историю доменного дела под громким названием «горн Пьерона — Горяйнова». Весь горн доменной печи выложили вокруг плотно забитыми, тесно прилегающими друг к другу клиньями пудлингового железа. Пьерон считал, что весь «секрет» предохранения стенок горна от прорыва расплавленным металлом, — в особом железе, получавшемся в пудлинговых печах. Между тем, пудлинговая печь — самый старый тип печи для получения стали из чугуна. В ней металл лишь размягчается, сохраняя форму куска, так называемой «крицы». Пьерон по своему невежеству считал, что пудлинговая сталь не расплавляется в силу присущих ей особых свойств, а не потому, что в печи просто недостаточная температура. Ему казалось, что пудлинговая сталь, не поддающаяся плавке, может противостоять каким угодно прорывам горна.

В печах, небольших по размеру, производивших двести тонн чугуна в сутки, «система Пьерона — Горяйнова» могла с грехом пополам служить, допуская нормальное по тому времени число прорывов — два-три в год. Но вот на заводе выстроили новую печь, на триста тонн чугуна в сутки. Через несколько дней после пуска произошел взрыв, от которого посыпались стекла в ближайших домах. Шестеро рабочих получили смертельные ожоги. Печь отремонтировали, пустили вновь, но скоро опять прорвало горн.

На печах, даже с небольшими горнами, при плохом охлаждении их и ненадежном креплении кладки, аварии были неизбежны. Прорывы жидкого металла происходили внезапно. Появлялась незаметная трещина. Струя чугуна устремлялась сквозь трещину, разрывала кладку. Расплавленная масса, накопившаяся в горне, яростно разливалась вокруг, неся

разрушения и гибель людям. Если же на пути огненного потока попадалась вода, хотя бы в самом незначительном количестве, раздавался взрыв огромной силы, сотрясавший пространство.

Трагические происшествия у домны, свидетелем которых был Курако, оказали значительное влияние на его дальнейшую судьбу. Когда Курако впервые увидел, как вырывается из горна струя металла, его охватил непреодолимый страх. Он бросился бежать, не отдавая себе отчета в происходящем. До этой минуты он ничего и никого не страшился: ни угроз наставников, ни мучительных и унижительных наказаний, которые он мог, стиснув зубы, терпеливо выносить. Бесстрашным, отчаянным, идущим напролом юношей он показывал себя всегда. И вот нашлась сила, заставившая его пережить неподдельный ужас.

Потом ему стало стыдно за свой испуг. Несколько дней он не мог взглянуть в глаза Власычу, не догадывавшемуся, правда, что парень прятался от взрыва в яме. Курако было мучительно сознавать, что он не сумел посмотреть опасности прямо в лицо. Этот случай глубоко задел самолюбие Курако и вызвал, может быть впервые, личное, интимное отношение к доменной печи. «Извлечь из случившегося урок? — размышлял Курако. — Признать, что есть нечто сильнее меня? Может быть, лучше всего отойти от опасности? От пробера к лаборанту не долгий путь. А через несколько лет — спокойное существование заводского химика. Можно даже попросить Пьерона ускорить мой перевод в лабораторию».

Но нет! Меньше всего Курако склонен к тихой, лабораторной работе. С ней не мирится его буйная натура. Нужно попробовать свои силы в качестве горнового. Горновые — вот подлинно бесстрашные люди. Таким должен быть и он, Курако.

В этих устремлениях юноши, волею случая попавшего два года назад на завод, чувствовалась полнота жизненных сил, которые Курако не знал, куда девать. Он стремился к делам героическим, но еще не видел перед собой ясной жизненной цели. На заводе ему не повстречался человек, который указал бы на эту цель. В революционных делах он в ту пору проявить себя не мог. Рабочее движение в России только зарождалось. Первая группа русских марксистов — «Освобождение труда» — возникла за границей в год прихода Курако на Брянский завод. «Южнорусского рабочего союза» еще не существовало. На заводе не велось никакой пропагандистской работы. Естественно, что бродившие в Курако силы не находили точки приложения.

Стать горновым Курако побуждало и желание в совершенстве освоить домну. Своими мыслями Курако поделился с Власычем. Но тот не сразу стал на сторону своего ученика.

— Подумай, парень, что собираешься делать, — говорил Власыч, поглаживая пепельно-серые, свисавшие усы. — Ум у тебя острее, чем полагается горновому, ты знаешь по-французски. Домна губит людей, и ты ни за что пропадешь. Посоветуйся с Горяйновым.

— Горяйнов мне не указка.

— А Пьерон?

— Пьерон рад будет от меня избавиться. Забыл случай с Модестом?

Власыч ничего не ответил. А на следующее утро, подозревая к себе Курако, дал ему в руки длинный металлический прут. На конце его была наварена железная пробка.

— Когда выйдет шлак, попробуй заткнуть летку.

В доменных цехах издавна существовал такой способ проверять, годен ли рабочий для профессии доменщика, выйдет ли из него когда-нибудь горновой. После выпуска шлака из летки прорывается дутье. В синем пламени летят раскаленные брызги и пыль, даже мелкие куски горящего кокса. Летку надо закупорить одним ударом прута с наваренной пробкой. Опытные шлаковщики делают это легко. Для новичков — это хорошая проба сил, первый искус доменщика, своеобразный психотехнический отбор. Курако подготовился к схватке с пламенной леткой. Одним ударом он всадил пробку.

— Сам бог тебе велел идти в горновые, — сказал Власыч.

Скоро Курако попробовал свои силы и ловкость на чугунной летке. Тут было гораздо труднее. Новичков к чугунной летке не пускают. Она шире шлаковой, расположена неудобно — у самой подошвы печи. Ее закупоривают не железной пробкой, которую чугун моментально расплавит, а нанизанным на длинный металлический прут конусообразным куском глины. При неточном ударе глина сминается в лепешку. Особенно трудно закрыть летку на ходу чугуна, когда из нее вытекает быстрый ручей металла. Нужно поистине виртуозное искусство, чтобы пробить мягким глиняным конусом стремительный поток металла, попасть в легочное отверстие и, наглухо его закрыв, моментально остановить выпуск.

Всему этому Курако учил русский горновой Власыч.

Семнадцатилетний парень сразу проявил замечательный талант доменщика. Он научился закрывать летку на полном ходу чугуна. Для этого требовались не только меткий глаз и бестрепетно твердая рука, но и особая, свойственная выдающимся доменщикам способность не бояться огня, спокойное бесстрашие перед несущимся навстречу потоком жидкого металла. Курако удалось укротить силу, заставившую его однажды испытать страх.

В борьбе с огнем он одержал победу.

Курако продолжает носить пробы, но все мысли его устремлены к летке. Все больший смысл он находит в работе горновых. Наблюдая за ними, он видит, как тщательно они ухаживают за чугунной леткой. Это самое коварное место в горне. Простая пробка из огнеупорной глины должна выдержать давление расплавленной массы и газов. Если пробка внезапно выскочит, дождь чугуна и пламени зальет находящихся у горна людей. Нередко рабочие затрачивали по два часа на забивку отверстия, вгоняя туда трамбовкой целые тачки глины. Это делалось, чтобы предотвратить серьезные аварии, ставшие уже бытовым явлением.

Много смертей видел Курако на заводе. Люди сгорали не только у горна, при прорывах чугуна, но и наверху, на колошнике, откуда заваливают в печь материалы. Дорогою ценою получался металл. Жизнями десятков и сотен людей создавалось благополучие акционеров.

Печь идет... Горновые и газовщики, техники и лаборанты, проберы и катали могут спокойно работать. Печь идет — значит все благополучно. За ходом домны позволяет следить очень простой прибор. В ее верхнее отверстие вставляется шомпол, называемый также «щупом», — длинная железная палка. Одним концом она упирается в сгужаемые попеременно порции руды, кокса и флюса, другой ее конец высовывается наружу. Рабочие на колошнике — горовые — наблюдают за движением шомпола. Скачкообразно он опускается все ниже и ниже. Несколько секунд стоит на месте, слабо дрожа, потом быстро скачет вниз, вслед за обрушившимися материалами. Шомпол подтягивают вверх и вновь посылают в печь очередную пищу. Только посредством этого примитивного прибора можно следить за ходом шихты. В печь не заглянешь: оттуда несется окись углерода, валящая человека с ног после двух-трех выдыханий.

Печь идет... Но вдруг шомпол останавливается. Проходит пять минут, десять, двадцать, целый час, иногда сутки, иногда целая неделя. Шомпол не двигается. Печь стала, зависла — это бедствие. Можно ждать катастрофы.

Курако наблюдал, как темнели лица людей на заводском дворе при зависании шихты в печи. Зависание — одно из самых тяжелых расстройств доменной плавки. Шихта не опускается. Материалы где-то застревают. В печи образуются огромные своды, упирающиеся в ее огнестойкие стены. Скоро и вовсе прекращается всякое движение плавильных материалов. Материалы висят. Под ними на протяжении нескольких метров пустота.

Тревога в эти дни охватывала всех на заводе. Рано или поздно шихта должна рухнуть.

В один из таких обвалов погиб на колошнике сверстник Курако, товарищ детства, пришедший почти одновременно с ним на завод. Уже долго стоял неподвижно шомпол. Разъяренный Пьерон бегал по двору со своим переводчиком, ругая всех, кто только не попадался ему на глаза. Заглядывая иногда в фурменный глазок, Курако видел зловещую пустоту пещеры с висящими на стенах сосульками. Неотвратимая угроза нависла над заводом. Но люди продолжали что-то делать. Рабочие не сходили с колошника. Катали двигали свои тележки, обслуживая другие печи, которые покуда минула беда. Вагоны подвозили и высыпали горы плавильных материалов.

В конторе щелкали на счетах. И вот донеслось уханье.

В дыму и пламени скрылась вершина домны. Огненный град кокса, камня, руды, вырвавшись на огромную высоту, низвергся на заводские здания и пути...

Погибло несколько человек, среди них и друг Курако.

Курако глубоко переживал гибель людей у домны. Неужели нет способа избавиться от аварий? Неужели нельзя заставить домну работать нормально? Может быть, на других заводах умеют предотвращать обвалы шихты, прорывы металла? Об этом Курако, волнуясь, говорит с многоопытными доменщиками. На эти темы, не чувствуя никакой робости, он пытается беседовать с мастерами-французами. Курако не дает покоя заводским химикам. Но одни отделиваются шуткой, другие молчат, третьи пожимают плечами. Аварии неизбежны — таково общее мнение. Какое-то число людей должно погибать при современном уровне техники доменного дела — обратитесь к статистике. Такого рода ответы получал Курако на мучивший его вопрос.

Вскоре смерть унесла еще одного друга Курако — его учителя Власыча. Это случилось при особенно трагических обстоятельствах. Чугун проел фундамент доменной печи. В течение некоторого времени он уходил под почву, постепенно скопляясь там в виде расплавленного подземного озера в пустотах, всегда остающихся после стройки. Это происходило незаметно для человеческого глаза. Правда, в печи и близ нее можно было наблюдать странные явления. Но на них никто не обратил (внимания, а припомнили лишь после катастрофы. В течение суток печь выдала очень мало чугуна. В последние часы летку пробивали два-три раза, но из нее ничего не вышло, кроме шлака. Между тем, печь шла нормально. Песок на площадке печи нагрелся, это чувствовалось, когда рабочие садились отдыхать. Рабочий прилег на нагретый песок и угорел: из-под земли

обильно выходил газ.

Непосредственно перед катастрофой, буквально за несколько мгновений до нее, рассказывал потом один из оставшихся в живых, с земли полетели верх песчинки, словно снизу кто-то дул. И тотчас прорвался скопившийся чугу́н. Лавина металла подняла пласт земли, на котором стояли люди, и понесла его по уклону, как река несет плот. Несколько мгновений люди видны были сквозь пламя и дым, слышались их страшные крики, потом все исчезли в бурном потоке. От людей не осталось ничего, даже пепла. Среди погибших был Власыч — первый учитель Курако.

Вскоре после описанных событий Курако окончательно распрощался с ложкой пробера. Не стало слышно неугомонного стука его деревянных башмаков на заводском дворе. Его перевели в подручные горнового. С карьерой лаборанта было навсегда покончено. Назначению этому предшествовал геройский поступок у домны. В опаснейший момент Курако проявил необыкновенное мужество, находчивость и решительность — черты характера, отличавшие его всю жизнь.

Снова в кладке появились трещины. То был часто повторявшийся случай аварии. Рвущееся по фурмам дутье вот-вот должно было извергнуть сквозь пробойину лавину раскаленных материалов. Взрыв казался неизбежным. Все находившиеся у печи шарахнулись в стороны, ища спасения за прикрытиями. Была единственная возможность предотвратить взрыв — быстро закрыть клапан горячего дутья и пустить воздух через какое-либо отверстие воздухопровода наружу. Из развороченной печи уже полетели во все стороны пламенеющие куски руды и кокса. Еще несколько секунд — и все содержимое печи залило бы огненным озером окружающее пространство. Однажды Курако а паническом страхе бежал от огня — сейчас он бросился в сторону печи. Он быстро выключил дутье. Печь затихла. Взрыва не произошло. Вскоре явился Пьерон. Его уже предупредили о случившемся. Глаза его забегали по спинам суетившихся у горна людей.

— Кто это сделал? — спросил он.

Ему указали на Курако.

— Мерси, гарсон, — проговорил он, узнав своего знакомого пробера, и протянул ему палец.

— Не стоит благодарности, — ответил Курако по-французски, спрятав руки за спину.

Пьерон резко повернулся и направился обратно в контору. Курако хлопали по плечу, называя его самым отчаянным горновым.

Спустя несколько дней ему объявили о назначении его подручным горнового. Начинало сбываться то, о чем многие

месяцы мечтал Курако. Нисколько не упиваясь своим успехом, он ставит перед собой задачу, решению которой можно посвятить жизнь. Все силы, весь ум, развитый чтением, все юношеские дерзания направляет он к одной цели — покорить доменную печь и подчинить ее воле человека.

ОТЧАЯННЫЙ ГОРНОВОЙ

В кабинете директора уже час ведется оживленная беседа, иногда переходящая в спор. Друг против друга сидят директор завода, «швейцар Донецкого бассейна» Горяйнов, и французский мастер Пьерон.

— Рабочие — лентяи, мосье Горяйнов: катали возят грязную мелочь, из-за них весь брак.

— Может быть, ошибка в шихтовке? Уверены вы в своих расчетах, мосье Пьерон?

— Оставьте!.. Газовщики зевают, горновые — пьяницы.

— А Курако?

— Из него выйдет хороший бунтовщик, из вашего Курако.

— Но у него золотые руки и прекрасная голова.

— Он вместе с ними. Они хотят заморозить все печи.

Спор продолжается. Причина, вызвавшая его, — очередная авария на заводе. Застывшими лужами чугуна покрыто пространство вокруг одной из домен. Затвердевшими ручьями металла залиты железнодорожные пути. Чернеют обуглившиеся шпалы.

Прорыв чугуна еще не означает полного разрушения печи. Из нее выброшено все содержимое. Зияет огромная круглая дыра. Ее заложат огнеупорным кирпичом, стянут в этом месте новым толстым металлическим обручем. Печь снова пустят до следующего несчастья.

Но пока она стоит мертвой глыбой, завод терпит большие убытки. Чугун нужен мартенам и пудлинговым печам. Заказчики требуют готовых рельсов. Держатели акций «Сосьете Женераль» не желают считаться с техническими неполадками на заводе. Об этом обязаны знать Горяйнов и Пьерон. Они имеют все основания спорить о причинах и виновниках бесконечных аварий.

Спор этот тем более уместен, что выросший за последние годы завод не может существовать при хронических простоях то одной, то другой, то третьей домны. Большой капитал вложен в создание не только новых домен, но и множества подсобных предприятий — спутников чугуноплавильного завода. На его территории выросла батарея агрегатов для сжигания каменного угля в кокс — сто пятьдесят печей с углепромывательными аппаратами. Кружевом труб связались с домнами ряды кауперов и воздуходувных машин. Новые литейные, новые мартены, прокатные станы превратили завод в сложный организм. Его обслуживают свыше четырех тысяч рабочих — вдвое больше, чем тогда, когда поступил на завод Курако. Выпуск чугуна за два года

увеличился на два с половиной миллиона пудов и в 1892 году подходил уже к шести миллионам. Выход из строя хотя бы одной доменной печи нарушает работу всего организма завода.

С авариями, с капризами доменных печей нужно бороться. Но как? Об этом и спорят в кабинете директора. Об этом же много думает подручный горнового Михаил Курако.

Уже ряд месяцев он выпускает чугун, следит за фурмами, изучает «болезни» домны, живет ее дыханием. Тяжелая, нервная, изнурительная работа. Сжато и ярко характеризуют ее доменщики: «Горно не шутит, — балда^[2] кровавые мозоли набивает, а от бура на рубахе выступает соль».

Буром, длинным многопудовым ломом, каждые два-три часа пробивают чугунную летку. К моменту выпуска металла у летки собираются все рабочие, обслуживающие горн. Они дружно берутся за бур и под равномерный глухой крик ударяют в летку. Десять-пятнадцать минут ритмично раскачиваются мускулистые тела, пока не показывается струя металла. При расстройствах хода печи эту несложную, но выматывающую душу операцию производят часами. На многих заводах Америки уже введены механические «пушки» для забивки летки. В России продолжали пользоваться мускульной силой.

Едва ли не одна из самых изнурительных работ, которой занимается Курако, — смена фурм. «Рыло» — открытый конец трубы, подводящей дутье, — входит в печь. Очень высокая температура над фурменным отверстием — до 1600° — моментально расплавила бы воздухоподводящую трубу, если бы она не охлаждалась водой. Вода непрерывно циркулирует по змеевику, залитому внутрь трубы. Но и это не спасает фурму. Рано или поздно она должна прогореть. Через образовавшуюся в ней трещину вода будет просачиваться в печь. На несколько часов нужно останавливать ход плавки, чтобы переменить фурму.

Но снять фурму невероятно трудно. Она весит восемьдесят пудов. Находясь долгое время в печи, она обрастает твердой коркой, крепко прирастающей к чугунной кадушке фурменного отверстия. Согнувшись, обливаясь потом, Курако долго выбивает фурму «балдою». Обессиленный, сползает он, утешаясь только тем, что одержал еще одну победу над домной.

Трудные и опасные участки работы притягивают Курако, как магнит. Он — всюду первый. Он лучший на заводе рабочий, он — смельчак и герой. Исключительно преданное, любовное отношение к труду, героизм на производстве понятны в наши дни, когда труд сделался делом чести и славы. Социалистический строй воспитал социалистическое отношение к труду. Но трудовой героизм Курако имел иные корни. Он ненавидел

эксплоатацию и эксплуатировавших его людей. Он презирал невежественных иностранцев, командовавших на производстве и обрекавших на бесславную смерть сотни рабочих, с которыми он сжился, которых он любил, как любил весь свой народ и свою родину. Покорить домну, подчинить ее воле человеческого разума, сделать безопасной для людей, зарабатывающих около нее хлеб свой, воспитать свои кадры для управления ею — это стало основной целью его жизни.

Первые победы даются ему легко, но ему нужно постигнуть сокровенные секреты плавки. Курако известно, что основные законы жизни домны определяются составлением режима шихты и регулированием дутья. Этой тайной владеют немногие на заводе, — может быть, один только Пьерон и техники, приехавшие в Россию вместе с ним. Курако хочет знать то, что знают они. Раскрыть тайну записной книжки начальника цеха — за это много бы отдал Курако. Ему бы стали понятны «болезни» печи, от которых зависит благополучие сотен рабочих.

Курако кое-чего уже добился: он укрепил свои мышцы и победил всякий страх перед опасностью; он ловок, силен, смел, наблюдателен, — но нехватает знаний, чтобы подняться на вершину доменного искусства и стать настоящим доменщиком.

Часто вечерами он забирается в заводскую лабораторию. Он делает это тогда, когда там нет Пьерона. В лабораторию его пускают, как бывшего пробера. Он надоедает всем своими вопросами. Но не с этой лишь целью посещает он лабораторию. Он добирается до шихтовых книг. Не возбуждая ни в ком подозрений, он делает оттуда некоторые выписки.

На заводе, в конторе, служит его дальний родственник Глинка. В дни, когда Курако перекочевывал из одного учебного заведения в другое, мать его говорила: «Придется Михася отправить к Глинке». Попав на завод, Курако не искал покровительства своего родственника, занимавшего к тому же небольшой чин. Первое время они даже не встречались. Грязный каталь, нет сомнения, компрометировал бы конторщика, носившего воротничок и галстук и причислявшего себя к заводской аристократии. Сейчас Курако искал с ним встречи. Они беседовали о калькуляциях и балансах, о приходных и расходных записях в заводских книгах, о плавильных материалах, переведенных в сталь и в рельсы, в рубли и копейки, в длинные колонны цифр.

Курако сопоставлял на досуге эти цифры, записи в шихтовых и конторских книгах. Но эти сведения были весьма отрывочны. Они нисколько не приближали к решению вопроса: как из взятых в определенных пропорциях материалов в соответствующих

температурных условиях получать необходимое количество чугуна и шлака. Самая тайна плавки скрывалась от Курако за проволочными заграждениями цифр. Ему оказалось не под силу решение этой основной проблемы черной металлургии.

В годы, когда Курако украдкой изучал шихтовые книги Брянского завода, на одном из чугуноплавильных заводов уральской глуши производил интересные опыты и исследования молодой инженер М. А. Павлов, ставший впоследствии знаменитым ученым. Им-то в 1892 году и был определен впервые на наших заводах «тепловой и материальный баланс доменной печи». «Этот важный численный материал, — сообщала впоследствии Академии наук группа ученых, — служит по настоящее время незаменимым пособием для металлургических расчетов».

Курако не сумел пока проникнуть в секреты плавки, но на заводе происходит событие, целиком захватывающее его внимание. Симптомы тяжелого расстройства — «закозления» — были обнаружены в печи № 2. Козел — застывший в домне огромной массой чугун. Преодолеть это явление, случавшееся очень часто, никто не умел. «Козел» означал гибель печи. Оцепеневшую домну разрушали до основания. Динамитом рвали на части затвердевший чугун. На расчищенном затем месте возводили новую доменную печь, списывая в убыток сотни тысяч рублей.

Первые признаки начинавшегося бедствия — «холодный ход» — Курако удалось заметить сквозь гляделку в фурменном рукаве. Приставив к глазу синее стекло, Курако всматривался в танцующие куски кокса. Но фурменное отверстие в одном месте было затемнено пятном. Подобные же пятна стали появляться и на других глазках. То, что глазки затем из ослепительно белого начали приобретать желтый цвет, не оставляло уже никаких сомнений в том, что процесс восстановления железа в домне нарушился. Печь не получила нужного количества тепла. Куски не восстановленных окислов руды появились у самых фурм.

Горновой и его подручный еще с некоторой надеждой смотрели на очередные выпуски чугуна и шлака. Но и тут не могло оставаться сомнений. Чугун выходил из летки лениво, искрился, рябил. Лабораторные анализы ставили неутешительный диагноз: много серы. Шлаки стали густыми. Медленно они вытекали после пробивки летки, при охлаждении приобретали темносерый цвет и рассыпались в порошок.

Кто виновник «козла»? Где искать его причины? Над этим вопросом думают многие, но никто на заводе не может на него ответить. В заводской конторе пока прикидывают, в какую

копейку влетит неожиданно свалившееся бедствие. Пьерон ходит разъяренный. Легче всего свалить, как всегда, вину на рабочих: этим можно отвлечь внимание от наиболее вероятной причины «закозления» — неправильного составления шихты.

«Холодный ход» печи мог, конечно, быть вызван различными случайными причинами. Из-за невнимательности десятника в печь могли загрузить мусористый, не очищенный от мелочи кокс. Такой кокс, сгорая, дает меньше тепла, чем было рассчитано при составлении шихты. Могла неожиданно понизиться температура по вине газовщика, который не отрегулировал пламя и недостаточно нагрел каупер. Похолодание печи нередко происходит от длительного притока в горн воды из прогоревшей фурмы. Наконец, «холодный ход» мог возникнуть оттого, что печь недогрузили. Сначала она была неполной, потом в нее стали сбрасывать материалы. Они спускались вниз недостаточно прогретыми, не вполне обработанными газами. В результате — похолодание горна.

Можно отыскать еще десятки случайных причин, оказавших влияние на расстройство домны. Одну за другой, их перебирали горновой и его подручный Курако. Они расспрашивали у рабочих, вели горячие споры с газовщиками, без конца поднимались на колошник. Строили различные предположения, подыскивали всевозможные варианты, — но каждый из этих вариантов неожиданно разбивался об одну из «универсальных» причин «закозления». Среди этих причин очень вероятной была неправильность схода в печь очередных подач руды, кокса и флюса.

Издавна конструкторская мысль работала над поисками такой формы домны, которая обеспечила бы равномерное расположение в ней сырых материалов. Это очень важно. Если поднимающиеся кверху газы нормально прогревают все материалы, то правильно, равномерно происходит восстановление железа из его окислов. Решающее значение имеют механические устройства на колошнике, позволяющие избежать одностороннего наполнения печи. В 1850 году английский доменщик Парри впервые применил изобретенный им аппарат для механической засыпки шихты в домну. Этот аппарат позволял также улавливать выходящий из печи доменный газ для использования его в воздухонагревательных камерах. Принцип колошникового затвора очень прост. Наверху печи неподвижно укреплен воронка, куда снизу входит подвешенный на штанге, поднимающийся и опускающийся конус. В поднятом состоянии конус плотно прилегает к воронке, и доменный газ удаляется через помещенный сбоку газоотвод. Когда конус опускается, через

ззор между ним и воронкой опускается сырье.

Аппарат Парри нашел широкое применение. В 1866 году появляется и другое изобретение для механической засыпки — колокол Лэнгена, в 1874 году — аппарат Бударуса. Один за другим запатентовывают свои изобретения засыпных аппаратов Гофф, Браун, Шарлевиль, Мак-Ки.

Но на печах Брянского завода колошниковые устройства несовершенны. Горовые рабочие на колошнике, объезжая с вагонетками жерло печи, должны равномерно опрокидывать их в разных точках круга. Это очень тяжелая работа, производимая в атмосфере вытекающего вредного газа. Горовые угорали. Нередко в плохую погоду, когда завывала снежная метель или хлестали дождевые потоки, изможденные горовые опрокидывали вагонетку где придется, не обходя круга. Создавался боковой ход материалов. Не встречая в отдельных местах печи большого сопротивления, газы не успевали отдать тепло.

Чего стоит доменщик, не умеющий распознать, найти причину «болезни» домны? Об этом думал Курако. Он не отрывал глаз от отверстия, ему хотелось проникнуть в душу печи. Фурмы все более чернели, забивались густым шлаком. В еще пышащую жаром фурму Курако вонзал, как во врага, копьё, вгонял его балдой далеко внутрь и быстро вытаскивал. Он хотел открыть дутью доступ к центру застывающей печи. Но все усилия были напрасны.

Схватившись с десятком рабочих за железный лом, Курако часами надрывался, чтобы открыть чугунную летку. Но летка еще более закупоривалась от ударов затупленным ломом. Длительным бурением удавалось просверлить щелку, через которую показывался стылый чугун. Он тотчас же закрывал отверстие, приводя этим всех в отчаяние.

Азарт борьбы с «козлом» захватил Курако и его товарищей. В эти полные волнения, надежд и страха часы они не думали о том, что завод принадлежит кучке капиталистов и печи-инвалиды могут смело пойти прахом: профессиональная гордость не позволяла им бежать с поля производственного сражения.

Курако железным прутom упорно орудовал в шлаковой летке, надеясь «раздразнить», как говорили доменщики, сгустившийся шлак и заставить его выйти. Он продолжал борьбу до последнего момента, до полной гибели печи. Потемневший, угнетенный своим бессилием в единоборстве с «козлом», он говорил:

— Пьерон со своими французами погубили печь. Шихтовальщик!

Пьерон прослышал об этих разговорах. Непокойного доменщика надо было изгнать.

Как-то, застав Курако в лаборатории, где тот штудировал шихтовые книги доменного цеха, Пьерон приказал немедленно уволить подручного горнового.

Решение Пьерона избавиться от «бунтовщика», вторгнувшегося в лабораторию завода, совпало с собственным желанием Курако. Он давно уж хотел бросить этот отсталый завод с его мягкотелым Горяйновым и опротивевшими иностранцами, — завод, где погибли лучшие его друзья. Несмотря на молодость, он чувствовал в себе

Достаточно сил, чтобы стать горновым, а в будущем — и мастером. Его продвижению мешала консервативность заводского уклада. Подручный, проработавший всего год-два у доменной печи, не мог в ту пору рассчитывать на то, что его назначат горновым. Он решил отправиться в Криворожье, где недавно был пущен новый завод. Полный самых радужных надежд, он двинулся в путь.

Из Екатеринослава, где протекли первые годы самостоятельной жизни Курако, судьба забросила его в самый центр юга России. Открытые в Криворожье рудники и созданные вокруг них железоплавильные заводы совершенно преобразили не столь давно еще пустынный край.

«Мне случалось побывать, — говорится в одном из старых описаний Криворожья, — в здешней местности лет десять тому назад, когда от ближайшей железнодорожной станции приходилось верст пятьдесят плестись по степи на обывательских лошадях, почти без дороги, имея курганы вместо, путеводителей... Кривой Рог — глухое поселение, в котором каждый себя чувствовал... за тысячи верст удаленным от всей Европы».

За какое-нибудь десятилетие вся железорудная промышленность юга России сосредоточилась в Криворожье. Некоторые заводы обосновались непосредственно у выхода железной руды. Пять крупнейших рудников были расположены непрерывной цепью в двадцати пяти километрах по течению речушки Саксагань, впадавшей в столь же небольшую реку Ингулец.

Возле селения Кривой Рог в 1892 году вырос Гданцевский завод, где начался второй этап производственной жизни Курако.

На новый, недавно пущенный завод Курако пришел уже не робким новичком. Это был вполне подготовленный мастер, разбирающийся в тонкостях своей профессии.

Небольшого роста, стройный и необыкновенно подвижной, он был очень хорошо принят средою доменных рабочих. Им нравился общительный характер Курако, умение пошутить.

Вместе с тем они чувствовали его внутреннюю собранность, огромную силу воли, творческое вдохновение, особенно в наиболее ответственные производственные моменты. Его волевое напряжение, производственный азарт заражали окружающих. Курако слушались, как хорошего командира.

Преданная ему «доменная армия» — это нижняя ступень заводской лестницы. Наверху — чуждый ему мир высокого начальства, сплошь поляков. Главный инженер — поляк Кольберг, его помощник — поляк Роговский, получивший образование в Льеже, начальник доменных печей, — тоже поляк, Якобсон. И лишь сменный доменный мастер — русский, человек в летах, по фамилии Машуков. Обязанности второго сменного мастера на печах, выполнял Курако.

Столь же примитивны, как и брянские, были печи Гданцевского завода, хотя одна из них и имела стальной горн, изобретенный французским инженером Буавеном. В России такой горн был введен тогда впервые. Однако это новшество не спасало от бесконечных аварий, сопровождавшихся взрывами и человеческими жертвами.

Курако вносил в работу спортивный дух. Он установил своего рода соревнование с мастером Машуковым, стараясь выдать за смену, за двенадцать часов, как можно больше чугуна. И если ему удавалось «побить» своего соперника, он бывал весел, радостен, шутлив. В этом он видел победу своих куракинских методов.

То не были научные методы в настоящем смысле этого слова. Науку плавки Курако постиг в дальнейшем. Он достигал успеха характерной особенностью своего руководства у домны. Он обеспечивал удивительную тщательность всех операций по обслуживанию печи. Он требовал от каталей, чтобы они не загружали в вагонетки замусоренный кокс или чересчур крупные глыбы руды. Весовщик должен был внимательно взвешивать вагончики, колошниковые рабочие — правильно заваливать материалы, газовщик — тщательно регулировать пламя. Когда дело касалось домны, с Курако нельзя было шутить — это все отлично знали. И если горновые вгоняли в летку мало глины, плохо просушивали выпускную канаву или даже просто не могли доглядеть кусочка сырой глины, втиснутого в песок, — Курако поднимал бурю.

— Как ты просушил канаву? — ругал он рабочего. — Да ты же первым погибнешь от взрыва!

Тщательный уход за домной — средство избежать аварий и взрывов. Это всем внушает Курако на каждом шагу. Много смертей пришлось ему видеть у домен, — смертей, являвшихся результатом не только плохих конструкций печей, но и неумения

доглядеть за деталями технологического процесса. В домне Курако видит сложный организм. Он относится к печи, как исследователь и как врач, который должен лечить и предупреждать болезни. Домна — самое дорогое в его жизни, с чем он связал все свои помыслы, все свои мечты о благоденствии родины. Вот почему он так часто распекал иного зазевавшегося или оплошавшего рабочего и сам показывал, как надо сделать ту или иную производственную операцию.

Курако любили и верили ему. «Куракинское братство» пополнялось лучшими доменщиками. Какими бы качествами человек ни обладал, он не мог стать другом Курако, если был плохим работником.

Расставив в решающих пунктах людей, в которых он был уверен, Курако добивался дружных, согласованных

действий, преданного, любовного отношения к печи. Это давало поразительный результат. Оставалось еще понять темную игру внутренних сил домны. Он пополнял свои знания частью из книг по доменному делу, частью из наблюдений, из случайных встреч и бесед на «научные темы», как он любил говорить. Курако совершенствовал свой талант, сознавая, что намеченный им путь приведет его к разрешению поставленных им себе задач.

В 1896 году с Курако встретился на Гданцевском заводе профессор Рубин, тогда еще студент петербургского Горного института, приехавший на практику. Вот что он рассказывает об этой встрече: «Я очень заинтересовался молодым сменным мастером и стал к нему присматриваться. По мере прохождения практики знакомился с ним все ближе. Он тоже охотно шел на сближение. Курако прямо-таки выкачивал у меня теоретические познания, полученные мной в институте. Я отвечал ему на множество вопросов научного характера и удивлялся, как быстро и легко он воспринимает эту премудрость. В свою очередь, он учил меня практике доменного дела. Этим он владел в совершенстве. Меня поразило и другое. Некоторым явлениям доменного процесса, которые оставались для меня туманными после институтского курса, он давал удивительно простое, логически ясное и убедительное объяснение. Они до сих пор сохранились у меня в памяти, хотя с тех пор прошло около сорока лет. Причина этого, вероятно, в том, что объяснения Курако оказались верными и как-то незаметно впоследствии вошли в учебники. В доменном производстве в то время часто случались взрывы. После взрыва или аварии он ходил мрачный, раздраженный. Очевидно, производственные неудачи сильно затрагивали его самолюбие и возбуждали мысль. Взрывы были настолько часты, что все время я находился в напряженном,

нервном состоянии. Идешь по заводу и ежишься: вдруг сейчас вырвется чугун и взорвется. Однажды я сильно перепугался. Находились мы с Курако в конторе доменного цеха. Курако лег спать и предложил мне устроиться на столе. Вскоре я заснул — и вдруг слышу страшный взрыв. Я вскочил. Кругом темно. В окнах красный свет. Грохот отдается во всех углах. И вдруг слышу, Курако хохочет: «Чего вы перепугались? На вас лица нет». Оказывается, я лег головой близко к электрической лампочке. Во сне неловко повернулся и разбил ее. Лампочка с треском разлетелась, и мои возбужденные нервы восприняли это, как взрыв завода. Курако целыми часами мог рассказывать о домнах. И не только о домнах. Мы беседовали на самые различные темы: о жизни, о науке, о политике. Он обнаруживал и начитанность, и оригинальность многих суждений. Мысли его были какие-то особые, свои, которые нельзя было найти в книгах».

Годы упорной работы над собой, накопления знаний, изучения металлургической науки не прошли для Курако даром. Какого-нибудь десятилетия было достаточно, чтобы каталь, не разбиравшийся в «азах» доменного дела, превратился в большого специалиста, на вес золота ценимого заводовладельцами.

Новый этап жизни Курако начался на Мариупольском заводе.

О второй своей встрече с Курако на этом заводе так вспоминает профессор Рубин: «В 1900 году мне пришлось поехать по делам на Мариупольский завод, — тот самый, который выстроил у нас известный американский конструктор доменных печей Кеннеди. Там совершенно неожиданно я опять встретил Курако. Не успели мы поздороваться, как он повлек меня к доменной печи: «Посмотрите, какое замечательное здесь фурменное устройство». Там были фурмы американского типа, очень легкие, простые и удобные. Перед этим я находился пятнадцать месяцев в заграничной командировке, осматривал металлургические заводы в разных странах Европы. Устройств такого типа я не встречал. Мне они понравились, и я высказал это Курако. Он пришел в восторг, чуть ли не бросился меня обнимать, — так приятно ему было, что я оценил американские устройства. За протекшие с нашей первой встречи четыре года Курако необычайно вырос в теоретическом отношении. Я удивился, как в такой короткий срок он мог ознакомиться с литературой, в большинстве иностранной, изучить английский язык (французский он знал раньше), усвоить новейшие американские доменные методы. Он показал мне наброски своих чертежей — то, что он самостоятельно проектировал для будущего».

ЗНАКОМСТВО С АМЕРИКАНЦАМИ

Однажды жители Мариуполя, южного приморского города, увидели на горизонте большой пароход. Оказавшись на виду города, пароход, шедший под американским флагом, круто повернул и направился к порту. В этом не было ничего особенного: в порт заходили русские и иностранные суда. Они привозили хлопок, апельсины, железные изделия и оставляли солнечные берега с грузом пшеницы, льняного семени и невыделанных кож. Станным лишь казалось, что американский пароход из-за океана привез кирпичи.

Их выгружали вместе с трубами, балками, металлическими плитами. У парохода деловито отдавал распоряжения плотный человек, которого называли «мистер Кеннеди». Из привезенных материалов, спустя несколько дней, стали возводить тут же, невдалеке, рабочие бараки и башнеобразные сооружения. Скоро у моря вырос большой чугуноплавильный завод.

В 1898 году в Мариуполь приехал Михаил Курако. Непоседливого доменщика толкала с места на место жажда новых впечатлений, опыта и знаний. Сюда его привлекло желание познакомиться с техникой, которую, слышал он, насаждают здесь американцы.

Путь его из Криворожья лежал через сердце Донецкого бассейна, уже становившегося «всероссийской кочегаркой». Горам угля были завалены железнодорожные станции; на север, на запад, на юг тянулись длинные составы, груженные углем. Курако воочию увидел сказочное угольное Эльдorado — источник неиссякаемой энергии и богатств.

Курако узнал Донецкий бассейн в последние, предкризисные годы XIX века, в момент его особенно высокого расцвета. Его рудники давали уже около 10 миллионов тонн угля в год — больше половины добычи угля во всей стране. Металлургические заводы южного района выплавляли около половины всего чугуна. Широкой индустриальной панорамой — бесконечными надшахтными вышками, трубами, домнами, коксовальными печами, эстакадами — был очарован Курако, совершая маршрут свой к побережью Азовского моря. «Вот она, — думал Курако, — новая промышленная Россия! Страна необычайных богатств, закабаленная иностранным капиталом».

Он увидел и то, что, как тень, сопутствовало широкому капиталистическому развитию страны. В открытой, голой степи беспорядочно лепились землянки, убогие жилища из глины и соломы — зародыши будущих Собачеевок и Нахаловок,

предместий промышленных городов. Он видел вереницы отходников, шагавших по шпалам, по трактам. Из северных губерний шли они на заработки в богатый угольно-рудный край. Молва далеко разносила: заводским мальчикам платят по тридцать пять копеек, чернорабочие получают по шести гривен, а катали зарабатывают даже по рублю в день. Местной рабочей силы заводам и рудникам не хватало. Тысячами поглощали они выходцев из далеких деревень...

Американский завод...

С первых же дней пребывания в Мариуполе Курако почувствовал, что попал в новую обстановку. Своеобразие ее создавали и уклад производственной жизни, и люди, отличавшиеся необыкновенной деловитостью, и техника, которой Курако до этого нигде не видел.

Он любовно разглядывал домну, выстроенную по американскому образцу. С ее размерами нельзя было сравнить ни гданцевские, ни екатеринославские печи. По наклонному мосту к ее колошнику механически передвигались вагонетки с материалами. Там они опоражнивались без участия человеческих рук. На колошнике не было людей. За них все делал автоматический загрузочный аппарат.

Очередные порции плавильных материалов подвозятся в железных тачках к особым камерам. Камеры, выемки в земле, — у самого подножья наклонных мостов. В камере установлена подвижная каретка, в нее сыпается шихта. На двух канатах каретка несется с большой скоростью по наклонному мосту на колошник. Там ее ждет опрокидыватель. Он сгружает поступившие материалы в воронку, затем распределительные доски сбрасывают шихту на конусообразный механизм и оттуда в шахту печи. Всеми этими движениями, всеми механизмами на колошнике руководит один человек, находящийся в будке. Он поворачивает рукоятки, регулируя подъемы кареток и краны распределительных досок.

Внимание Курако привлекли американские фурменные устройства. Печь имела двенадцать фурм. Сделанные из бронзы, они отличались простотой и легкостью. Свое восхищение ими Курако выразил мастеру Гофрену, знакомившему его с заводом.

— Заметьте, мистер Курако, — говорил Гофрен по-французски (английский язык Курако изучил позже), — заметьте: на других русских домнах только две или четыре, самое большее, восемь фурм. А у нас двенадцать. И мы не боимся прорыва чугуна. Наша фурма весит полтора пуда. Сменить ее можно в десять минут. Вот преимущество американской конструкции перед французской и немецкой.

Курако утвердительно кивал головой. Еще свежи были воспоминания о домнах в Криворожье и Приднепровье, где часами приходилось выковыривать многопудовую фурму.

Не мог Курако не выразить своего удовлетворения и горном Мариупольской домны. Глубокий горн был закован в крепкую броню. И вся печь была бронирована доверху.

— А пушка ваша совсем замечательна, мистер Гофрен.

Курако представилась картина, столь знакомая по Брянскому и Гданцевскому заводам. С десятков человек, взявшись за длинный прут с насаженной на него пробкой из глины, под унылый согласованный крик, совершают ритмические движения, чтобы забить чугунную летку. Тут, на Мариупольском заводе, у горна за людей работала машина. Летку пробивал пневматический молот. Механическое устройство, напоминавшее пушку по внешнему виду и по своему действию, с недоступной человеческим рукам силой вгоняло в отверстие комя глины. Это полностью обеспечивало от прорыва самый слабый пункт печи.

— Техника ваша бесспорно высока, — говорил Курако, — но многого вам еще не хватает. Охлаждение горна несовершенно. Устройте змеевики, пусть по ним циркулирует под напором вода.

— Вот это правильно, мистер Курако! Хорошая идея.

Иностранный мастер с удивлением смотрел на молодого Человека, только что прибывшего на завод, минуту назад выражавшего наивное восхищение и поразившего его неожиданно свежей мыслью. Конструкцию змеевиков-охладителей, идея которых промелькнула в разговоре с американским мастером, Курако осуществил впоследствии и ввел впервые в России в 1911 году.

Продолжая беседу с Гофреном, он неодобрительно отозвался по поводу того, что не механизирована подача материалов к подъемникам печи. Как и на других заводах России, катали и тут двигали тяжелые, многопудовые тележки. Не было машин и на уборке застывшего металла, — там применялся труд чугушников.

— В Америке все механизировано. Это заслуга нашего Джулиана Кеннеди, великого конструктора. А в России — слишком дешевые рабочие руки, уважаемый мистер Курако.

Курако улыбнулся. Американский мастер так ясно дал ему понять взаимосвязь техники с капиталистической экономикой. Механизмы должны делать рубли и доллары. Это основной закон, перед которым отступает на задний план все остальное, и прежде всего — проблема облегчения труда рабочего.

Курако ничего не ответил Гофрену. В этом пункте у них были коренные расхождения во взглядах.

Дальнейшие беседы, которые неоднократно вели русский и

американский мастера, помогли их сближению. Оба холостые, одних почти лет, они жили в квартирах, расположенных рядом. С помощью Гофрена, Курако стал изучать английский язык и знакомиться с американской литературой по доменному делу.

Огромный размах производства металла сделал американскую металлургическую технику по тому времени самой передовой в мире. Это сказалось прежде всего на объеме доменных печей. Ни одна страна в то время не имела столь больших печей, как американские. В возрастании величины домен имеется некая граница, за которой дальнейший прогресс в этом направлении невозможен при ручном труде. Кроме того, в Америке, при стремительных темпах ее промышленного развития, ощущался недостаток рабочей силы. «Недостаток рабочих рук был одним из главнейших двигателей американской доменной техники, — говорит академик Бардин. — Американцы вынуждены строить свое производство так, чтобы применять возможно меньше рабочих».



ГОФРЕН и КУРАКО. Мариуполь, 1900 г.

Понятно, почему американские доменные печи оборудованы мощными механизмами, заменяющими труд каталей, горновых, чугульников и других категорий рабочих..

Быстрый рост производства, его огромные размеры, потребность в механизации — все это обусловило расцвет конструкторской мысли. Америка выдвинула замечательных конструкторов доменщиков. Решая задачи, поставленные перед ними промышленностью, они создали в 80 — 90-х годах тип

доменной печи, дававшей производительность, неведомую Европе.

Высокая производительность домны обеспечивается не только ее размерами, но прежде всего ровным, бесперебойным ходом. Американские конструкторы заново пересмотрели устройство и отдельные части печи, начиная от горна и даже от фундамента, вплоть до колошника. Почти всюду они дали новые технические решения, проникнув несравненно глубже, нежели их европейские собратья, в тайны поведения доменной печи. Их конструкции, в частности устройство горна, самой опасной, наиболее подверженной прорывом зоны доменной печи, отличались особой прочностью, надежностью в процессе работы.

Мариупольская домна, несмотря на многие свои несовершенства, давала представление о том, чего достигли уже американские металлурги и в каком направлении движется их техническая мысль.

Как и многие другие промышленные предприятия в России, Мариупольский завод возник в разгар промышленного подъема 90-х годов. Чтобы дать выход бакинской нефти к Черному морю, решено было проложить трубопровод до Батума. Акционерное общество, получившее этот заказ, выстроило для его выполнения целый завод. Точнее говоря, завод был закуплен в Америке, перевезен через океан, выгружен в Мариупольском порту и лишь собран у нас. В Америке было приготовлено решительно все, вплоть до последней заклепки.

Вместе с оборудованием из-за океана прибыли инженеры и мастера. Группу американских доменщиков возглавлял Вальтер Кеннеди, брат американского конструктора и строителя доменных печей Джулиана Кеннеди. Вальтер Кеннеди остался начальником доменного цеха нового завода.

Прочное убеждение в могуществе американской техники и преимуществах американских методов сложилось у Курако после первой же встречи с Вальтером Кеннеди. Эта встреча произошла при особенных обстоятельствах, которые могли кончиться весьма трагически.

Прекрасная, технически оснащенная американская домна «закозлилась» — событие совершенно невероятное.

Только недавно печь задули. Четко работал обслуживающий домну персонал. Исправно шли по подъемнику каретки, сгружая в колошниковое отверстие точно вымеренные количества руды, флюса и кокса. Но неожиданно начался «холодный ход». Фурмы стало заливать чугуном и шлаком, задерживалось дутье. «Холодный ход» неизбежно вел к катастрофе.

Американцев подвела синяя руда. Ее привезли на завод из

Калачевского рудника, одного из богатейших в Криворожье. Не зная свойств этой прекрасной, но трудновосстановимой руды, американские доменщики сгрузили в домну слишком обильное количество ее. Плотная малопористая синяя руда затрудняла доступ в нее газов, отнимающих кислород. Для усиленного омыwania ее газами требовалось больше тепла, большая загрузка домны коксом. Этого обстоятельства американцы не учли.

Нужно было принимать экстренные меры к спасению домны. Кеннеди, начальник доменного цеха, отсутствовал. Пока посланные за ним рыскали где-то по городу, Гофрен беспомощно метался подле домны. Напрасно Курако уговаривал его рискнуть на единственно возможный эксперимент — облегчить быстро шихту. Но без распоряжения начальника печи никто не мог этого сделать, даже американский мастер. Таков закон, установленный на заводе.

Постепенно, одна за другой, закупорились все двенадцать фурм. Из шлаковой летки перестала вытекать затвердевшая масса.

— Классический «козел», мистер Гофрен, — замечательная печь погибла, — сокрушался Курако.

— Посмотрим, что скажет мистер Кеннеди, — ответил мастер.

Неужели еще можно надеяться? Курако хорошо помнил последний случай с «закозлением» брянской домны, эпизоды отчаянной борьбы, закончившейся полным поражением.

Наконец, приехал Вальтер Кеннеди, низкого роста плотный мужчина, тщательно выбритый и одетый даже несколько щеголевато. Он быстро расспросил Гофрена обо всем случившемся, и затем произошло то, чего Курако никогда раньше не видел. «Козел», безнадежно застывшую массу, стали расплавлять, как лед, огнем, с помощью нефтяной форсунки. Предварительно сняли одну из фурм. В образовавшееся отверстие рабочий направил две сложенные вместе трубки. Это и была американская доменная форсунка — несложное приспособление, сыгравшее, однако, значительную роль в дальнейшей деятельности Курако. По одной трубке пускался, под сильным давлением, горячий воздух, по другой — струя нефти. Воздух распылял эту струю и зажигал ее. Форсунка, производя страшный шум, дрожала в руках рабочего. Синеватый язык пламени прожигал затвердевшую массу около фурмы, образуя все более увеличивавшуюся пустоту.

Несколько дней у домны орудовали форсункой. Когда было выжжено достаточно большое пространство в печи, его заполнили коксом и поставили на свое место фурму. Через эту единственную

фурму впустили дутье. Постепенно стали открываться и другие забитые фурмы. Печь была спасена. Курако получил хороший предметный урок, сломавший прочно сложившееся представление о неизлечимости «козла». В руках у Курако форсунка скоро стала делать чудеса.

Чем ближе он узнавал Вальтера Кеннеди, тем большим уважением к нему проникался. Это был особый тип технического руководителя американского склада. Прекрасный организатор, вникающий во все мелочи дела, он умел учить собственным примером.

Являясь в цех, он обходил рабочие участки, внимательно присматривался; не зная русского языка, объяснял знаками, что нужно сделать. Если рабочий все же не понимал, Кеннеди быстро сбрасывал пиджак, закатывал рукава и сам показывал, как надо работать. Подобные уроки давали замечательные результаты.

Воспоминания старых русских доменщиков проникнуты большой теплотой к этому человеку, немало содействовавшему развитию металлургии в России. «Кеннеди был большой специалист, — рассказывает Н. Л. Емельянов. — Сначала он выстроил печи, потом стал начальником цеха. Не разговаривая по-русски, он все-таки многому нас выучил. Если хмурился — значит где-то заминка. Пушка, например, расхлябалась, что-то неплотно в ней было завинчено. Он берет гаечный ключ, открывает цилиндр, развинчивает все гайки, смотрит, какие еще служат, какие сработались. Когда поймешь эту пантомиму, становится ясным, что он ищет. Подойдешь к нему и скажешь: «Понимаю, мистер!» Он отдает ключ, а сам наблюдает — то ли делаешь, что нужно. Кеннеди и за молот брался, и за лом, сам фурмы менял, знал водопроводное дело. Вспыльчивости в нем не было. Если уж очень рассердится, только покраснеет, а кричать не станет. Измажется весь, а через час, глядишь, опять в чистом костюме ходит».

Такую же характеристику дает Кеннеди молочный брат Курако Максименко, работавший с ним в Мариуполе: «Кеннеди построил все конструкции, механизмы и приборы. И, хотя был выдающийся конструктор, умел балдою бить, как простой рабочий и даже лучше. Я помню: водопроводчик соединял фурму с водонапорной трубой, и не ладилось у него. Кеннеди смотрел, потом взял у него трубу, молот, ударил несколько раз. Не выходит. Тогда он согнул трубу, приладил, снова ударил — и готово. По доменному делу он все мог сделать своими руками. Такой был и Курако, изучавший в ту пору американские конструкции. С Кеннеди он должно быть сошелся характером. Они часто беседовали — Курако изучил английский язык.

Однажды было у нас на печи горячее дело. Когда мы с ним справились, Кеннеди пригласил Курако и меня к себе домой. Бывал Курако у него часто, а я — первый раз. Как пошел у них разговор — конца не видно. Кеннеди разные чертежи показывал, объяснял. Когда уехал в Америку, он оставил свои чертежи в подарок Курако. Уже в то время Курако мечтал построить печь своей конструкции и даже делал собственные чертежи. Он любил поговорить о будущих временах. Создать самые большие в мире печи — вот о чем думал Курако».

— Воздуха!.. Дутья!.. Печь зависает!..

Машинист ни с места.

— Дайте больше оборотов, говорю я вам.

Машинист спокойно закуривает папиросу.

Тогда Курако подходит к регулятору и сам увеличивает пар.

Машинист бросается на Курако с кулаками. В помещении воздухоудвки завязывается борьба между русским и американцем. Курако сбивает машиниста с ног и начинает орудовать рычагами воздухоудвнй машины.

Печь пошла нормально. Избитого машиниста отправили в больницу. На следующий день у директора завода Лауда состоялось судилище.

Курако рассказал. Одна из печей пошла туго. Уже начали образовываться своды, задерживавшие сход шихты. Нужны были срочные меры. Но на Курако, как, впрочем, и на всех вообще русских работников завода, наложено строжайшее табу: не изменять самостоятельно шихту и количество посылаемого в домну дутья. Таков железный закон, действующий на американском заводе. Курако послал за старшим обер-мастером, американцем. Тот не появлялся. Оставался один выход — договориться с машинистом воздухоудвки. И, если бы не удалось силой сломить упрямство машиниста, получилась бы серьезная авария.

— Кто подтверждает эти факты? — спросил директор Лауд присутствующих.

Ни один из работников завода не выступил против Курако. Тогда директор обратился к своему секретарю.

— Купите обер-мастеру билет в Нью-Йорк, а на его место поставьте Курако.

Так была завоевана еще одна производственная позиция. Должность старшего мастера — значительный скачок вперед. В те годы русских обер-мастеров на южных заводах было совсем ничтожное количество.

Руководящие технические посты занимали французы, поляки, бельгийцы, американцы, экспортировавшиеся в страну

неограниченных возможностей вместе с заводским оборудованием и капиталами. Выдвижение Курако в обер-мастеры американцами, носителями самой передовой техники, свидетельствовало о признании за ним неоспоримых способностей и дарований.

Случай у воздуходувки, сыгравший большую роль в служебном положении Курако, имел своим последствием и другое: он положил начало прочной дружбе с Кеннеди, значение которой Курако мог вполне оценить много лет спустя.

Кеннеди стал часто приглашать молодого русского обер-мастера к себе на квартиру. К тому времени Курако успел уже овладеть английским языком, настолько во всяком случае, чтобы разбираться в американской литературе и понимать Кеннеди. Курако увлекали красочные рассказы о стране, металла, находящейся на другом континенте, об ее промышленном расцвете и технической культуре.

Индустриальные города — средоточие богатств и технической мощи. Гигантские подъемники, выгружающие океанские корабли. Гидроэлектростанции, посылающие по проводам двигательную энергию. Дома-небоскребы, гудронированные дороги, по которым мчатся сотни автомобилей. Можно ли было хоть в какой-либо мере сравнивать эту страну с Россией, с ее безмерными пространствами глухих степей и таежных лесов, с лучинными, сермяжными деревнями, с утопающими в грязи проселками, с редкими железными дорогами, соединяющими сравнительно небольшое число крупных городов?

Америка и Россия. Какой вопиющий контраст был между технической мощью той и другой страны. Курако думал о замечательно механизированном процессе производства металла, начиная от добычи руды из недр земли и кончая выделкой прихотливых изделий новой техники.

На рудниках Верхнего озера, в Америке, руда извлекалась мощными экскаваторами. Черпаки, приводившиеся в действие паровыми машинами, поднимали сразу пятитонные массы руды и сбрасывали их в стоящие тут же на железнодорожных путях вагоны. В две с половиной минуты нагружался вагон емкостью в 25 тонн. Ни в какой стране — ни в промышленной Англии, конкурировавшей с Америкой, ни в Германии, ни в Бельгии — не были в ту пору доведены до такого совершенства добыча и погрузка руды.

Эту руду ждали большегрузные пароходы. Они стояли на парах вдоль деревянных молов — три парохода у каждого мола, вплотную к нему. Одновременно нагружалось девять пароходов

по 6 тысяч тонн каждый. Делалось это четко и просто. На мол въезжали вагоны с рудой. Через дверцы — днище вагона — руда высыпалась в закрома, а оттуда на пароходы по ссыпным устройствам, соединенным с люками трюмов. Через несколько часов после начала погрузки караван судов готов был везти руду из портов за тысячу миль, до плавильных заводов.

Для быстрой разгрузки руды на металлургических заводах имелись гидравлические и электрические оборудования. С помощью механических устройств нагружались бадьи, непрерывно курсировавшие по наклонному мосту к колошнику. Бадьями, затворами колошника управлял машинист, сидевший в будке с рычагами. Ни один рабочий не дотрагивался до руды, кокса и флюса. Каждый подъем «калоши» происходил в несколько секунд.

Жидкий чугун не выливался в песок поддоменника, чтобы застывать там в чушки. Чугун отвозился в ковшах к разливочным машинам. Бесконечная цепь, перекинутая через шкивы, с посаженными на нее изложницами непрерывно двигалась по наклонному пути. Разлитый из ковшей в изложницы чугун постепенно остывал по мере движения цепи. Затем изложницы опрокидывались, и чушки падали в огромный бассейн с водой, чтобы оттуда по наклонному транспортеру совершить заключительный рейс к вагонам, отвозившим продукцию к заводам-потребителям.

Если чугун шел на передел, ковши доставляли жидкий металл к микстерам — большим металлическим сосудам, выложенным внутри огнеупорным кирпичом. Микстеры вмещали до 200 тонн — несколько выпусков чугуна! Из микстеров чугун посредством механических устройств попадал к мартеновским печам или бессемеровским конверторам.

И на прокатных станах за человека все делали механизмы. Прокатчикам не приходилось стоять, обливаясь потом, у станков, чтобы следить за обжимами. Машинист занимал свое место в будке и спокойно управлял механизмами.

Слушая рассказы Кеннеди, много читая, Курако все больше размышлял о судьбах своей страны, богатой и нищей, величайшей по своим пространствам и такой отсталой в техническом отношении, — России дворянско-помещичьей, самодержавно-крепостнической. Должна найтись сила, которая выдвинет его родину в ранг передовых держав и сделает ее способной развиваться без помощи иностранцев. Пускай Кеннеди сколько угодно восторгается деловой суетой американских банков, совершающих сделки на миллионы долларов. Пусть нет еще в России заводов с домнами-гигантами, дающими в сутки по

100 и больше тысяч пудов чугуна. Они будут созданы. Развитая техника, культура, народное просвещение — вот что нужно России. Миллионы людей — население великого государства — влачат жалкое, рабское существование. Но когда-нибудь прозреет народ и пойдет против своих угнетателей. Народ добудет себе права и по-иному построит жизнь на своей богатой земле.

— У нас будет не хуже, чем в Америке, — убежденно говорил Курако. — Наша страна расцветет.

— Когда? — слышалась скрытая ирония в голосе Кеннеди. — Сто лет России нужно для этого. Целый век и то не хватит.

— А наши новые заводы, мистер Кеннеди? Донбасс и Урал? Если как следует использовать недра, построить много железных дорог и пароходов, применить энергию рек, поставить плотины...

— Не мечтайте, друг мой, — прерывал Кеннеди жестом, не оставляющим сомнений. — Смотрите трезво на вещи. Урал спит. Ничтожные допотопные доменки еще живут там на древесном топливе и долго будут так жить. Шесть или восемь южных заводов на такую огромную страну, как ваша, — капля в море. Поднять пустынную страну до уровня американской техники? У вас не хватит ни средств, ни сил.

— Вы забываете, что Америке понадобилось не сто лет, а гораздо меньше!

— О, у нас предприимчивые, энергичные люди! У нас демократический строй. А ваш темный народ, ваши голодные мужики в вечном страхе перед помещиком и урядником. Если бы, Курако, побольше таких, как вы...

— Таких, как я?..

Курако много думал над этими словами, по-видимому, не случайно брошенными американским специалистом. Таких, как я... Да, он выбился на дорогу. Этому помогло некоторое образование и закалка, полученные в детстве. У него имеются способности, дарования. Он чувствует в себе неиссякаемый запас сил. А его друзья? А тысячи выходцев из крестьянской бедноты? Сколько талантов кроется среди них? Если бы отшлифовать их ум и народную смекалку, дать им книги, вооружить знаниями...

...Курако совершенствуется. Он изучил чертежи доменных печей. Этому содействовал в значительной мере Кеннеди, охотно дававший своему многообещающему мастеру советы и делившийся с ним знаниями. Курако становился ярым «американистом» в доменной технике.

В американских конструкциях, которые в Мариуполе были представлены далеко еще не в совершенном виде, Курако увидел могучее средство властвовать над печью. Он нашел в них то, к чему стремился с момента, когда страсть доменщика овладела

им.

Из разговоров с Кеннеди и Гофреном, а также из прочитанной американской литературы Курако знал, что на том континенте, на передовых заводах, машины уже заменяют изнуряющий труд каталей, опасную работу горовых и чугунищиков, Механизмы, сохраняющие здоровье и жизнь человека! А ведь сколько смертей, сколько увечий у домны пришлось увидеть Курако за годы пребывания на заводах? Доменные печи сжигали близких и дорогих ему людей.

На металлургических заводах каждый год выбывали из строя тысячи рабочих. Вот, например, официальные данные о несчастных случаях на горных заводах России за три года:

в 1890 году убито 55 человек, ранено 3 031 человек

в 1893 » » 74 » » 9149 »

в 1895 » » 93 » » 9 582 »

На каждую сотню рабочих приходилось пострадавших от ожогов, увечий четыре человека. Таковы данные казенных «Отчетов», выпускавшихся ежегодно. Статистика в прошлом веке была весьма несовершенна. Тысячи несчастных случаев вовсе не регистрировались — либо они ускользали от внимания, либо их сознательно старались скрыть.

Того, что своими глазами увидел Курако, было достаточно, чтобы сделать его горячим приверженцем американских доменных конструкций. Но в Мариуполе американцы не применяли многих механизмов, как нерентабельных в условиях исключительной дешевизны рабочей силы в России. Печь в два, в три, в четыре раз мощнее мариупольской, которая одна могла бы выдавать больше чугуна, чем самый крупный южный завод, уже тогда возникла в сознании Курако, как близкая цель.

Курако не только мечтал о такой печи, самой мощной в мире, не только учился у американцев, технически перевооружал себя, но и обдумывал устройства собственной системы, вычерчивал первоначальные эскизы своей будущей домны, ожидая времени, когда все задуманное можно будет осуществить на деле.

Так в лице Курако вызревал замечательный русский конструктор и строитель доменных печей. В истории русской металлургии он должен был занять почетное место не только как непревзойденный доменщик, отлично работавший на печах самых разнообразных конструкций. Он был прежде всего новатором, внедрявшим в непрерывной борьбе с косностью — в науке и в практике — американскую систему в металлургии. Эта система, доведенная до наиболее совершенных форм, восторжествовала в стране Курако только три десятка лет спустя, после Великой Октябрьской социалистической революции, создала школу

доменщиков-куракинцев, которые выстроили и повели домны-гиганты, плавающие сейчас металл в разных концах Советского Союза. Куракинцы. Он их вышколил в неустанных боях с прорывами, с авариями.

Как и во всех городах, где работал Курако, в Мариуполе сколачивается «куракинокое братство». Это люди, умеющие быть отличными работниками у домны и хорошими, преданными товарищами вне завода. Курако всегда был требовательным к себе и другим, временами был резок? не прощал расхлябанности, невнимательности на производстве. Но, став начальником, он не отошел от среды своих друзей рабочих, по-прежнему жил их интересами. Человек, прошедший суровую школу жизни, испытавший все виды изнурительного труда у домны — от каталья до горнового, свидетель многих несчастий у доменных печей, Курако привлекал симпатии всех сознательных рабочих завода.

Каждую субботу собиралось «куракинское братство». Выпивали и беседовали. Больше всего ораторствовал сам Курако. Его любили слушать. Он развивал довольно еще смутные мысли о лучших временах, когда у крестьян будет земля, а у рабочих хорошие квартиры, одежда и книги. Идеи классовой борьбы еще не затронули сознания Курако, не проникли в среду его друзей. Основным несчастьем печальной российской действительности Курако считал иностранную экономическую кабалу.

— Погодите, друзья, — говорил Курако, — прогоним иностранцев, по-иному все будет.

Расходились под утро. Вдалеке покачивались парусники вышедших с вечера в море рыбаков. Спал город, отгороженный от всего мира ставнями одноэтажных домишек. Оцепенелую тишину нарушали крики петухов и гул, доносившийся с чугуноплавильного завода. Бодрым, освеженным возвращался Курако к домнам, к воздуходувкам, к скипам руды, к шлакодробилкам, к равномерному течению заводской жизни.

Однажды пришла к Курако и слава. Он стал самым популярным доменщиком на юге России. Как это произошло?

Вальтер Кеннеди и Гофрен покинули Мариуполь, уехав на родину, за океан. Курако уже прочно стоял на ногах. Он в совершенстве овладел американскими печами. Составлять шихту он научился так же хорошо, как и распознавать тайну шлака. Никто, кроме него, не мог расправляться с «козлами», на долгие месяцы выводившими из строя самую совершенную доменную печь. Последнее достижение, собственно, и положило начало его славе.

Рядом с Мариупольским заводом находился завод «Русский провиданс». Там заправляли бельгийцы. Четыре небольших

домны, примитивные по своему оборудованию, попеременно выходили из строя из-за плохого технического руководства. На одной из печей случилась серьезная авария, всполошившая всех. Бельгийские мастера пытались что-то сделать, провозились с оцепеневшей печью несколько дней, совершенно измучив рабочих. Убедившись, что их старания напрасны, они решили обратиться за помощью к Курако.

За мариупольским обер-мастером прислали лошадей и повезли его на «Русский провиданс». Курако внимательно, как хороший врач, осмотрел печь. Затем произошел следующий разговор с директором:

— Можете расплавить «козла»?

— Могу.

— Как за это заплатить?

— Сколько найдете нужным.

— Так вот: разгоните печь — дам тысячу рублей.

Директор разговаривал сухо, барабанил пальцами по столу. Так мог обращаться хозяин с приказчиком, банкир со своим клерком. Самолюбие Курако было задето.

— Хорошо, разгоню. Но одно условие. Когда печь пойдет, вы напишете на бланке завода аттестат. Такой-то доменный мастер ликвидировал на «Русском провидансе» «козла».

Директор вскипел. В голосе, в словах Курако ему почудилась издевка. На самом деле, выдать подобный аттестат, да еще русскому мастеру — это позор для бельгийцев.

— Две тысячи без аттестата!

— Нет! — решительно отвечает Курако и уходит.

Однако через несколько дней Курако зовут снова.

— Начинайте! Тысячу рублей и аттестат.

Недолго Курако провозился у печи. Он знал «секрет», за обладание которым бельгийцы заплатили бы гораздо больше. «Козел» был успешно ликвидирован. Выговоренный аттестат лежал в кармане:

«Выдано доменному мастеру Мариупольского завода Михаилу Константиновичу Курако в удостоверение того, что на заводе «Русский провиданс» ему поручена была печь с «козлом» и благодаря его умению через три дня пошла нормально...»

Это был триумф Курако. Наступил, наконец, момент, когда он мог насладиться победой над невежественными, но не в меру заносчивыми иностранными мастерами. «В Мариуполе, — вспоминал Емельянов, один из друзей Курако, — он так научился расплавлять «козлы», что, когда уехали американцы, только он один и обладал этим искусством. За ним часто приезжали с других заводов. Как только где-нибудь застыла печь, посылают за

Курако. За то, что приводил печь в порядок, платили ему по тысяче и две тысячи рублей. Вообще зарабатывал Курако очень много, но деньги у него не держались. Сколько ни получит — все раздаст. Брали у него в долг — кто двадцать пять рублей, кто пятьдесят. Обратно их Курако не принимал. Не надо, мол, и только. Особенно помогал он при несчастьях. Обгорит, например, человек или случится что в семье. Так все деньги у него и расходились. Кроме того, Курако любил погулять с нашей доменной компанией. Тут уж он за всех платил. Шикарничать он не стремился. Одевался просто, по-рабочему...»

Все заводы Донбасса знали Курако, как непревзойденного победителя «козлов», К нему, как к последней надежде, обращались, когда другие мастера отступали от, казалось бы, погибшей домны.

Курако был окружен вниманием заводских хозяев, завоевал почет и славу. Он не нуждался в деньгах, имел даже больше, чем это вызывалось его потребностями. Он мог помещать излишки в банк и понемногу сколачивать капитал. Так обычно и делали люди его ранга. Но Курако не свойственны были стяжательство, страсть к наживе. Он видел свою основную цель — цель конструктора, изобретателя. Уатт, Фултон, Бессемер... они совершали, каждый по-своему, переворот в технике, и он, Курако, окажет влияние на технический прогресс в своей стране.

Курако вынашивает идею гигантской домны, которая перекроет своей производственной мощью и механическими устройствами все существующие домны мира. Свободные часы он просиживает дома за письменным столом: вычисляет, делает чертежи, наброски печей, планы доменных цехов. Оставленные ему Кеннеди чертежи новых конструкций — пройденный этап. Он должен дать свою конструкцию. В этом сейчас главная его цель, к этому направлены все помыслы.

Экономический подъем в России продолжался. Кривая его быстро шла вверх. -Строились десятки заводов, задувались новые домны. По равнинам, по бескрайним степям огромной страны мчались поезда с углем, с металлом, с машинами, с зерном и лесом.

К самому концу столетия на юге России было уже одиннадцать металлургических заводов, выплавлявших 74 миллиона пудов чугуна. Это составляло около половины всей продукции чугуна, выпускавшегося в стране. За один лишь 1899 год южные заводы увеличили производство на 17 миллионов пудов чугуна, в то время как прирост продукции по всем вместе взятым российским чугуноплавильным заводам равнялся 29 миллионам пудов.

Количество горнопромышленных обществ и компаний росло с каждым месяцем. В 1899 году цифра их дошла уже до 29. Эти общества и компании владели основным капиталом в 80 миллионов рублей. Правительством было разрешено открыть операции в России 25 новым иностранным обществам, в том числе 14 горнопромышленным.

Предприниматели, промышленники, финансисты, люди, находившиеся у кормила власти, жили иллюзиями, что так счастливо начавшийся экономический подъем будет продолжаться нескончаемые годы. Казалось, никакие внешние бури не угрожали капиталистической экономике.

Эти иллюзии не могли не питать и Курако, соприкасавшегося с представителями промышленных и финансовых кругов. И ему казалось, что еще долго будут строиться и расширяться заводы и, может быть, на одном из них ему удастся соорудить по своим чертежам мощную печь. Ход истории вскоре развеял его надежды...

В 1900 году подъем сменился жесточайшим кризисом, перешедшим в длительный затянувшийся на полтора десятилетия промышленный застой.

В ГОДЫ КРИЗИСА

Накануне XX столетия деловые круги России были потрясены неожиданными событиями. 22 сентября 1899 года мир промышленных дельцов и финансистов был внезапно охвачен биржевой паникой. Акции железнодорожных, угольных и металлургических обществ резко упали. В течение нескольких часов люди, исчислявшие свои капиталы сотнями тысяч рублей, лишались всего состояния. Два крупнейших «короля» железнодорожного строительства — фон-Дервиз и Мамонтов — оказались банкротами.

В одной из крупнейших газет о крахе Мамонтова сообщалось так:

«Во всех слоях московского общества, в торгово-промышленном мире и особенно на бирже громадную сенсацию произвел арест известного капиталиста, железнодорожника, заводчика и мецената, Саввы Ивановича Мамонтова... Поводом к аресту послужило возникшее против г. Мамонтова обвинение в позаимствовании из кассы Московско-Архангельской железной дороги 800 тысяч рублей. Так как относительно этих денег г. Мамонтов своевременно отчета не дал, то «позаимствование» и получило характер растраты».

Вскоре после этой скандальной истории финансовые и правительственные круги облетела весть о бегстве за границу знаменитого «швейцара Донецкого бассейна» — миллионера Горяйнова. Нашумело и загадочное самоубийство на рельсах Николаевской железной дороги. Из-под колес паровоза извлекли окровавленное тело старика Алчевского, владельца Донецко-Юрьевского металлургического завода. Таинственный покров, которым пытались облечь эту смерть, быстро, однако, был сорван. Нашли даже символической гибель Алчевского на рельсах — на тех самых рельсах, которые обогатили и прославили его. Эпизод этот раскрывал одну из любопытных страниц истории российского капитализма.

С судьбой Алчевского связаны первые этапы развития промышленности в Донбассе. Крупный чаеоторговец, он неожиданно проявил интерес к донецким угольным пластам. В 70-х годах он построил рудники при станции Изюм (впоследствии Алмазной). Когда же начался быстрый подъем южной металлургии, энергичный Алчевский соорудил при станции Юрьевка Донецко-Юрьевский завод и при нем поселок, названный его именем.

Алчевский — один из немногих русских предпринимателей

— не допускал в свое дело иностранных капиталов. Французы и бельгийцы надоедали ему бесконечными предложениями о продаже или акционировании на выгодных условиях его рудника и завода. Он упорно отказывался от подобных сделок, суливших огромные богатства. Его предприятие называлось громко акционерным обществом, но почти единственным акционером являлся сам Алчевский.

Донецко-Юрьевский завод выпускал рельсы для строящихся железных дорог. Из года в год увеличивалось его производство. Алчевский богател. Но внезапно заказы на рельсы почти прекратились. На складах стали скапливаться большие запасы не проданных рельсов. Чтобы поддержать завод на ходу, Алчевский попробовал воспользоваться средствами Харьковского земельного банка, председателем правления которого он состоял. Делал он это неоднократно и всегда сходило благополучно. Теперь, когда рельсы оставались на заводе, деньги не поступали, вся его банковская афера могла обнаружиться. Наступит неизбежный крах. Единственное спасение— мчаться в Петербург и искать финансовой поддержки у всемогущего министра Витте, покровителя промышленности. За эту последнюю надежду и ухватился Алчевский. Но «свой» министр встретил его ледяным пожатием плеч и категорически отказал в субсидии. После этой неудачи разорившемуся миллионеру оставалось только броситься под поезд.

Витте отказал в поддержке крупнейшему заводчику не случайно. Именно к этому времени внезапно обнаружилось, что Россия, в течение десятилетия находившаяся в состоянии небывалого экономического расцвета, вконец истощена, безнадежно опутана заграничными займами и стоит на краю государственного банкротства.

Витте сыграл главнейшую роль в создании промышленного подъема 90-х годов. Взлелеяв мысль, что «Россия должна стать проезжей», он направил государственные средства казны, а также импортируемый капитал на железнодорожное строительство. Возникновение в одно десятилетие множества металлургических заводов обязано главным образом огромному спросу на рельсы для строящихся дорог. Иностранные капиталисты вытягивали соки из России не только как обладатели государственных долговых обязательств. Они владели крупнейшими металлургическими и угольными предприятиями, имевшими обеспеченные казенные заказы. Эти предприятия давали исключительно высокие прибыли.

Постройку Сибирской магистрали, открывшей доступ к новым богатствам и китайскому рынку, начали в 1891 году и

закончили в 1900 году. Обошлась она невероятно дорого: по 153 тысячи рублей за версту. Столь высокой цифры не знало еще ни одно железнодорожное строительство. За это десятилетие множество дельцов стало миллионерами. В Париже по русским акциям уплачивались неслыханно большие дивиденды. И столь же неслыханно нищал русский народ.

К 1900 году дела государственного казначейства оказались настолько расстроены, что Витте, едва завершив постройку Сибирской магистрали, — дело, в которое им, по собственному признанию, «было вложено столько труда и сердечных забот, как ни в одну из возлагавшихся на него государственных задач», — едва дождавшись открытия сквозного движения от Москвы до Владивостока, круто изменил финансовую политику.

Железнодорожное строительство резко сократилось. Потребность в рельсах уменьшилась в несколько раз. Акционерные общества, опиравшиеся на заказы казны, зашатались. Так создались предпосылки для возникновения кризиса 1900 года.

В пору, когда рушились состояния, закрывались предприятия и тысячи рабочих выбрасывались на улицу, Курако продолжал жить в солнечном городе у Азовского моря.

Наступившие кризис и застой не могли не затронуть и Мариупольский завод. Сразу померкли еще недавно столь радужные перспективы сбыта железа. Курако видел все более усиливавшееся уныние заводчиков. Свалившиеся на их головы беды разбили и его мечту о создании мощной домны. Кому она могла бы понадобиться, когда не стало нужды в чугуне?

В чаянии лучших времен, он забросил свои чертежи в глубокий ящик письменного стола. Ему оставалось сейчас жить доменными буднями, и единственный интерес его был в выездах от случая к случаю на «гастроли» для борьбы с «козлами». Одна из таких «гастролей» подняла его на новую ступень славы.

Летом 1902 года, в один из знойных дней, когда люди изнывали у горна, к воротам Мариупольского завода подкатил фаэтон. Из него вылез седенький старичок и направился к конторе. Скоро он вышел на литейный двор.

— Где у вас Курако?

Такие визитеры появлялись нередко. «Опять зовут подумал Курако», направляясь к старику.

— Я директор Краматорского завода, Томас. Домну надо спасти. Едем немедленно. Условиями останетесь довольны.

На следующий день Курако с несколькими рабочими несся по Донецкой железной дороге на очередную «гастроль» для спасения «закозлившейся» домны. Специальный поезд состоял из паровоза

и одного вагона. Жестикулируя и отплеываясь, старик Томас рассказывал Курако:

— Есть у меня начальник цеха, Мак. Почему, черт побери, домны плохо работают? Мак отвечает: «Машины сплеховали». Отдаю приказ срочно отремонтировать машины. «Ну как теперь, машины не мешают?» спрашиваю Мака. «Машины не мешают, но кокс, видите ли, плохой». Хорошо. Покупаю партию кокса. Ханжонковский кокс — самый лучший на юге России, знаете вы это, Курако? И что же вы думаете? Мак, черт побери, сажает «козла». Мне ничего не оставалось, как...

— Прогнать Мака?..

— Вы угадали, молодой человек. Уже третьего начальника цеха выпроваживаю. А где найти четвертого?.. — Старик остановил долгий взгляд на Курако и прекратил беседу.

Достаточно было Курако ступить на территорию Краматорского завода, чтобы сразу составить себе картину его полного запустения и развала.

Только три года прошло, как был создан этот завод в центре угольных месторождений. Его строила прославленная немецкая фирма «Борзиг». В Германии Борзиг — влиятельная фигура. Крупные машиностроительные заводы в Германии — фирмы «Борзиг». Специальное оборудование для металлургических заводов — доменные конструкции, прокатные станы, подъемные краны, ковши для разлива чугуна — носило знаменитое клеймо: «Борзиг».

Россия ввозила металлургическое оборудование из-за границы. Фирма «Борзиг», основывая в Донбассе завод для производства этого оборудования, рассчитывала вытеснить своими изделиями всех конкурентов с русского рынка. По образцу немецких машиностроительных заводов, кроме механических цехов, на станции Краматорской соорудили и металлургические цехи, чтобы иметь свой чугун, железо и сталь. Как известно, за граница выбрасывала в Россию наименее удачных техников, не нашедших применения на родине. И на это предприятие слетелись самые бездарные инженеры — немцы и поляки. Они повели две новые домны. Неудивительно, что через два года после пуска домен, в разгар промышленного кризиса, завод пришел в состояние полного развала.

На огромном дворе высились горы чугунных чушек. Это был брак — унылая печать хозяйничания немецких мастеров. По скромным подсчетам, валялось миллиона два пудов негодного чугуна. Брак продолжала увеличивать одна из заводских печей с расстроенным ходом. Другая печь была совсем парализована. Уродливо выпирала из нее наружу глыба застывшего чугуна.

Оказалось» что немцы, стремясь выпустить чугуна во что бы то ни стало, взорвали стенку домны. С таким варварским приемом Курако еще не приходилось встречаться. «Сломать бы эту развалину, — думал он, — а на ее месте построить новую». Но его пригласили не ломать домну, а вдохнуть в нее жизнь.

Курако в своей практике познакомился с различными видами расстройств и аварий домен. Он разработал особую классификацию «козлов» и применительно к каждому типичному случаю — свой прием лечения. Новый, сложный вид «закозления», который демонстрировала краматорская домна, выпадал из его классификации.

Как всегда, Курако прибегнул к нефтяной форсунке и продувке фурм. Но при этом нужно было проявить подлинный талант доменщика и способности хорошего организатора. На главных производственных участках Курако расставил своих людей, прибывших вместе с ним куракинцев. Он взял под контроль каждую мелочь, влияющую на технологический процесс. Он спасал сразу две домны. На ноги был поднят весь завод. Лаборатория делала непрерывные анализы, катали тщательно отбирали руду, неусыпно следили за сходами шихты горючие. Много раз на день Курако поднимался на колошники, бежал от горна к воздуходувкам, оттуда к воздухонагревательным приборам. На три-четыре часа он засыпал в конторе цеха и снова мчался от домны к домне.

Когда гляделки фурмы загораются ослепительно белым светом и вместо тягучей массы из летки вырывается живая струя металла, доменщик может торжествовать. Так торжествовали на Краматорском заводе спустя три дня после приезда Курако и его товарищи: обе домны стали выдавать прекрасный чугун.

Старик Томас жмет руку Курако.

Останьтесь у меня на заводе. Даю вам должность обер-мастера и хорошее жалованье.

Курако, в войлочной шляпе доменщика, в измазанном рабочем костюме из синей парусины, вскинув голову, дерзко глядит на директора завода.

— Могу у вас остаться на должности начальника цеха.

Директору завода не нравятся манеры Курако, тон его разговора — он привык к почтительности. Здесь почтительности нет, и едва ли он встретит ее когда-либо в самоуверенном доменщике. Дело, однако, идет о прибылях, на карту поставлено самое существование завода.

— Будь по-вашему. — И переходя на торжественный тон: — Итак, новый начальник, вам устанавливается месячный оклад в пятьсот рублей.

Пришла очередь задуматься Курако. В голове быстро составилась план. Он начал его выкладывать по пунктам:

— Первое условие — полторы тысячи в месяц, Не хочу терять своего достоинства. Сколько платили немцам, платите и мне.

Второе требование — свой штат. Право приема и увольнения рабочих доменного цеха должно принадлежать ему, Курако, и никому другому. Все мастера-немцы будут рассчитаны. Вместо них новый доменный начальник возьмет свою армию из Мариуполя.

И последнее требование — перестройка печей по чертежам Курако, механизация работ.

Старик Томас потрясен. Этот парень в войлочной шляпе, вчера еще горновой, требует у него невозможного, а расстаться с ним нельзя. Совершенно неприемлемо последнее требование — завод не осилит сейчас больших расходов на перестройку домен. Томас доказывает несвоевременность механизации, ненужность, нерентабельность ее. Курако опровергает его доводы.

Происходит небывалый случай: недавний рабочий получает приглашение стать начальником цеха. Он диктует свои условия, его слушают, с ним считаются.

Нетрудно опьянеть от счастья. Нет, у Курако не вскружилась голова: он знал, чего хотел. Впрочем, по третьему пункту Курако был вынужден пойти на компромисс.

После долгих препирательств Томас согласился на перестройку лишь одной печи и то за счет будущей прибыли. Этой прибыли обязан был добиться Курако в своем доменном цехе. Перестройка, таким образом, обуславливалась результатами работы нового начальника.

Старый немец сумел задеть в Курако самолюбие техника — самую чувствительную его струнку. Соглашение достигнуто. Его скрепили подписями и печатью.

Через несколько дней Курако привез свою «армию». По заводам юга России разнеслась весть: русский рабочий, без всякого образования и университетского диплома, занял пост начальника цеха крупного завода.

ПУТЬ К СЛАВЕ

Год 1903-й в жизни Курако был знаменательным. Наконец-то пришло время, когда могла осуществиться его давнишняя мечта. Впервые он выходил на заманчивую арену конструкторской деятельности. Но старик Томас, директор, скрепя сердце принявший тяжелый для него пункт контракта о перестройке одной из печей, под всякими предлогами откладывал эту самую перестройку. Неблагожелательно относились к затее Курако и инженеры. Они, правда, скоро вынуждены были признать организаторские способности нового начальника доменного цеха: за короткий срок Курако привел в идеальный вид доменное хозяйство, запущенное его предшественниками — немцами. Домны, руководимые Курако, перестали давать бракованный чугун, завод получал уже прибыль, а это главное. Но в конструкторские способности Курако инженеры не хотели верить: он представлялся им прекрасным практиком, обуреваемым, однако, честолюбивыми желаниями и непонятными для них устремлениями, которые неизвестно к чему могли привести.

— Не надо экспериментов! — приходилось слушать Курако. — Время не такое. На наш век хватит и того, что есть.

Курако отчаянно спорил, называл их реакционерами в технике, приводил в качестве аргументов опыт американцев, добившихся подлинных чудес на своих заводах благодаря развитой механизации.

«Русский лапоть — самая дешевая механизация».

Эта крылатая фраза, ставшая доктриной многих русских горных деятелей и инженеров, приводила Курако в неистовство. Он наседали на Томаса. Он требовал выполнения скрепленного печатью контракта.

Осуществлению замыслов Курако способствовало некоторое изменение общей экономической конъюнктуры в стране. Казалось, небо очищалось от черных туч тяжелого промышленного кризиса. Наступило временное оживление горной деятельности. Барометр биржи показывал улучшение экономической погоды. В высших правительственных кругах шла подготовка к войне с Японией. В воздухе запахло порохом. Это сулило военные заказы. Металл потребуется для пушек, снарядов, брони военных кораблей. Горнозаводчики уже могли подсчитывать близкие барыши. Значит, домны нужно подготовить к высокой производительности.

Курако пригласили к директору. Старик Томас был в хорошем расположении и встретил его словами, которые

прозвучали для Курако, как музыка:

— А что, если нам сломать печь?..

— И построить новую?

Директор утвердительно закивал головой. Этого Курако ждал давно. В тот же день он уселся за свои чертежи, всецело его поглотившие, оторвавшие на время даже от «куракинского братства» и от семьи.

«...В Краматорске наша квартира превратилась в какой-то склад или в часть доменного цеха, — вспоминает жена Курако. — Михаил Константинович притащил железные модели. В его кабинете были навалены кучи угля и руды; все это ногами растаскивалось по всей квартире, везде приходилось наталкиваться на куски железа. Не помогали никакие уборки. Мне все время казалось, что завод вступил в нашу квартиру и нет ни одного уголка, где можно было бы от него спастись. Меня это давило. Я решила уехать с дочерью к своей матери».

Действительно, квартира Курако при заводе стала напоминать не то испытательную мастерскую, не то лабораторию, не то конструкторское бюро. Столы завалены чертежами, циркулями, линейками. Рисунки с изображением профилей доменных печей, леточных пушек разных конструкций и колошниковых устройств облепили все стены. На полу громоздились кучи руды, флюса и кокса. Самым примечательным в этой хаотической обстановке были железные модели. Они представляли в больших и малых масштабах аппарат для механической загрузки печи: загрузочный аппарат Курако считал центром своей изобретательской деятельности.

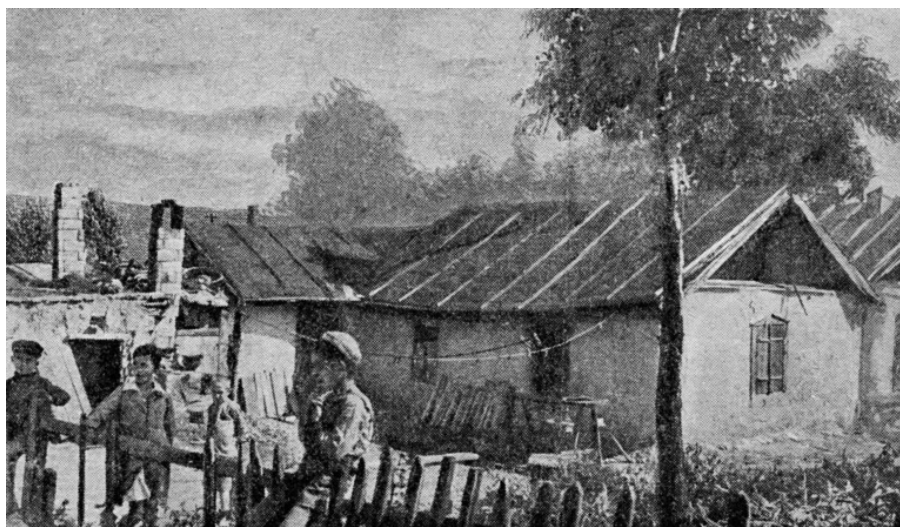
Без конца он ссыпал в особые лотки этого механизма материалы и следил, как падают и ложатся кусочки руды, известкового камня и кокса. Он изменял высоту падения варьировал угол наклона лотков. Часами сидел у моделей, совершенствуя механизм попеременно открывавшихся перемычек. И снова сыпал камни, следя за их падением. Потом делал записи в тетради и результатами опыта корректировал чертежи. Оригинальный загрузочный аппарат был первым изобретением, детищем конструкторской мысли Курако.

Прототипом своей конструкции Курако взял мариупольскую домну. Это и понятно. Ее строили американцы. А Курако был убежденным «американистом». Он видел преимущества американских печей, с их очень широкими и емкими горнами, с их невысокими заплечниками, с железной арматурой шахт, с их фурменными устройствами и механической загрузкой, системой охлаждения, правда, не вполне еще совершенной. Значительно помогла Курако коллекция чертежей, подаренная ему Кеннеди

при отъезде в Америку. Но если в своем проекте домны Курако был проводником американских конструкций, что являлось прогрессом в русской действительности, то в конструкции загрузочного механизма он — подлинный новатор. Он хотел дать нечто свое, оригинальное по технической выдумке и производственному эффекту, оставляющее далеко позади все, что он в этом отношении знал до сих пор.

Все свои конструкторские усилия, свой опыт и изобретательский ум Курако сосредоточил на решении проблемы загрузки домны. Для постройки своих моделей он привлек заводского механика Никиту Еременко, способнейшего мастера-самоучку, много лет спустя ставшего механиком на гиганте социалистической индустрии — металлургическом заводе у горы Магнитной.

Невежественные техники старой России; горнозаводчики, равнодушные к судьбе любой технической идеи, если она не служила непосредственному повышению процентов на капитал; тысячи рабочих, каждую минуту подвергающихся опасности в копах, в рудниках и у домен; тысячи людей, используемых, как «дешевый русский лапоть», заменяющий механизмы. О них, о судьбе своей страны думал Курако, готовя свое изобретение.



Старая Горловка.



Одна из улиц в Новой Горловке.

Правильная засыпка материалов — вот основное в доменном деле. Однако еще приходится доказывать пользу автоматической завалки, устраняющей ручной труд на колошнике. Преимущество механической завалки не только в правильном распределении материалов в печи. Трудом горовых — рабочих на колошнике — никогда нельзя добиться загрузки такого количества материалов, как механизмами. Можно ли, наконец, закрывать глаза на гибель людей у доменной шахты от угара и ожогов? «Механизмы поставить на службу человеку, механизмами победить еще господствующую косность» — эти мысли вдохновляют Курако, конструктора и изобретателя.

Он великолепно овладел доменным искусством. Аналитический ум его проник в тонкости, в детали плавильного процесса. Курако ярко представлял себе научные задачи которые должен разрешить конструируемый им засыпной аппарат.

Материалы должны равномерно ложиться по всему сечению печи, иначе неизбежен боковой ход. Но, достигнув этой равномерности, доменщик сталкивается с новым затруднением. Внизу домны пылает кокс, выше медленно сползает столб материалов: кусков руды, известняка и того же кокса. Ураган газов проносится сквозь этот столб. Встречая сопротивления на своем пути между отдельными кусками, газы совершают зигзагообразное движение. Что произойдет с потоком газов при совершенной равномерности расположения материалов? Они устремляются по самому короткому и легкому пути — вдоль

гладких стенок печи. Равномерность, следовательно, может привести к тому, что материалы, находящиеся в центре, опустятся в горн не подготовленными к плавке, «сырыми». Как этого избежать? Как затруднить движение газов вдоль стенок и облегчить им путь в сердцевину столба? Этого можно добиться таким распределением материалов, при котором крупные куски ложатся в центр, а мелочь остается у стенок. Чем мельче куски, тем труднее и поэтому зигзагообразнее путь, который должны совершить газы.

Перед конструктором, завалочного механизма стоит, таким образом, двойная задача: обеспечить засыпку материалов ровным слоем но при этом так, чтобы крупные куски ложились в центр, а мелкие по краям. Эта задача осложняется еще тем, что необходимо тщательно перемешивать руды с флюсами, располагать плавильные материалы и горючее перемежающимися слоями. Кроме того, герметический затвор в загрузочном устройстве должен преграждать доступ наружу ценному горючему — доменным газам, направляемым по трубам в кауперы, под паровые котлы.

Всю эту важную работу должен выполнить загрузочный аппарат. В конечном счете от загрузочного устройства зависит производительность печи, количество чугуна, выпускаемого через летку.

Таковы были теоретические предпосылки, которые привели Курако к конструкции его загрузочного механизма.

— Кончено, Еременко. Модель готова! Зови инженеров.

На демонстрацию модели загрузочного устройства, кроме инженеров, явился и директор завода.

Курако приступил к опыту. Перед членами комиссии он произвел операцию загрузки, которую совершал уже тысячи раз. Он бросал камни в лотки, манипулировал затворами. Все шло идеально.

— Ну как? Замечательно, не правда ли? — обратился он к комиссии после окончания демонстрации.

Инженеры воздерживались от оценки. Наконец, один из них решил прервать тягостное молчание.

— Аппарат хорош. Выдумка интересная. Только в натуральную величину действовать не будет.

Остальные глубокомысленно согласились с этим заявлением. Курако был взбешен.

— Как же это не будет действовать? А мои точные расчеты? Да вы, милостивые государи, ничего не понимаете.

Инженеры, ни слова не говоря, повернулись к двери.

— Невежды! Тупицы! — кричал Курако, оставшись вдвоем с

Еременко. — Я им докажу еще, кто прав — они или я!..

Не внося больше никаких поправок в конструкцию, он распорядился сделать по модели окончательные чертежи.

Печь воздвигалась быстро, хотя Курако приходилось вести споры из-за каждого рубля, потраченного на строительство. Нехватка денег, отпущенных Томасом на новую домну, заставила отказаться от некоторых новшеств, запроектированных Курако. Да и по размерам печь уступала мариупольской, повторяя, правда, все ее конструктивные особенности. Но гордость Курако — загрузочный механизм.

На колошнике установлено несколько желобов (лотков) с большим углом наклона. Вагончики с материалами поднимались механической тягой. Наверху они автоматически опоражнивались, заполняя шихтой приемную чашу. При этом открывался один из лотков, и материалы со значительной скоростью скатывались по нему в доменную печь. Лотки открывались поочередно, благодаря чему материалы равномерно распределялись по всему сечению домны.

Падая в печь, куски ударялись о стенки и, соответственно своей массе, крупные отлетали к центру, мелкие ложились у стенок. Так Курако добился и нужного распределения кусков плавильных материалов по величине.

Заканчивались последние приготовления к пуску.

Перед задувкой печь наполнили коксом. Оставалось впустить для его воспламенения струю горячего воздуха через фурму. Но тут разыгралась сцена, характеризующая бесстрашие и решительность Курако. Среди собравшихся инженеров и техников возник спор, не получится ли выхлопа при впуске газа в трубы газопровода.

— Хлопка не будет, — безапелляционно заявил Курако.

— Как не будет?

— Раз я сказал, значит не будет.

— Почему вы так уверены?

— Я исследовал газопровод и проверил все соединения.

— Ну, этого недостаточно. Чем вы докажете, что где-либо не досмотрели?

Курако выходил из себя.

— Вот что... Когда будем пускать печь, я встану на предохранительный клапан.

К ужасу окружающих, Курако стал на место. Пустили газ. Случись выхлоп — его разорвало бы в клочья.

Результаты первых плавок оказались отличными. Курако поздравляли с несомненной победой. Загрузочный аппарат работал безукоризненно. Анализы шлака не внушали никаких

подозрений. Но спустя три недели Курако обнаружил на своей новой печи признаки бокового хода.

Он видел, как тускнели фурменные глазки и чугунок начинал вытекать лениво. Зная по опыту, как прихотливы и случайны причины расстройств печи, Курако несколько дней мучительно бился, исследуя каждую деталь. Все казалось в порядке: шихта составлялась правильно, газовщики внимательно следили за регуляторами, печь получала нужное количество дутья. Оставалось искать причину бокового хода в действии засыпного аппарата.

Часами находясь на колошнике, Курако наблюдал за работой механизма.

— Провалился Курако со своей конструкцией. — Так говорили заводские инженеры. Пришел момент, когда они могли позлорадствовать. Они предсказывали провал кураковской затеи. Предсказания сбывались как раз **тогда**, когда от печи требовалась особенно высокая производительность. Завод получил заказы на железо — их нужно было выполнить. А хваленая печь понемногу застывала.

Было отчего прийти в отчаяние. Если во всех несчастьях виноват загрузочный механизм — значит изобретатель Курако просто самозванец, недоучка, технический банкрот.

В действующую доменную печь нельзя влезть, нельзя проверить глазом, как падают и ложатся куски шихты. Достаточно наклониться над открытым жерлом хотя бы на одну минуту, чтобы упасть без сознания от отравления угарным газом. Как же обнаружить дефект в загрузке?

В поисках конструктивной ошибки Курако измеряет отдельные части механизма, проверяет, соответствуют ли они чертежам. Обнаружил едва заметную неточность в конструкции лотка. Ошибку исправили. Но проходит двенадцать часов, сутки, а боковой ход продолжается. Печь все больше и больше угасает, наполняя тревогой горновых-куракинецов, заставляя торжествовать инженерный персонал и приводя в бешенство старика Томаса. Представитель немецкой фирмы «Борзиг» может чем угодно поклясться, что русский лжеконструктор Курако его обманул, заставив подписать дурацкий контракт.

Все еще надеясь отыскать причину ненормальности, Курако, рискуя жизнью, наклоняется над раскрытым жерлом печи и заглядывает в ее черную глубину. Затем с вершины домны разносится его радостный крик: «Кольцо! Кольцо!»

Не было никакой конструктивной ошибки в устройстве загрузочного механизма. Виновником всех бед оказалось железное кольцо. Это кольцо было укреплено на внутренних

стенках печи, непосредственно у колошника, в том поясе, где ударяются падающие сверху куски руды, флюса и кокса. Кольцо должно было предохранять кладку от разрушения непрерывными ударами сползавшей шихты. Но когда Курако последний раз заглянул в шахту, он заметил, что в одном месте кольцо покособилось от жара и слегка выпятилось к центру печи. Маленький дефект грубо нарушил сход и распределение материалов.

Нет, Курако не обанкротился со своим изобретением! Как конструктор он может быть вполне удовлетворен. Но как доменщик-практик, как начальник цеха, которому доверши большое дело, он не имел особенных оснований радоваться. Неисправное кольцо нужно извлечь из домны. Но как это сделать сейчас? Приостановить работу печи? Это позор для Курако. По всему югу России, по воем заводам и рудникам разнесется (ведь, что печь, выстроенная Курако, оказалась негодной.

И вот происходит случай, редкий в истории металлургии: Курако проникает в непотушенную домну вместе с Ерёменко и двумя слесарями и удаляет злополучное кольцо.

Даже много лет спустя Еременко не мог без волнения рассказывать об этом необыкновенном эпизоде своей жизни.

Перед тем, как совершить опасную операцию, Курако отдал распоряжение прекратить загрузку печи, переведя ее на тихий ход. Он выждал, пока уровень материалов не опустился на несколько метров. Затем было выключено дутье. Фурмы замазаны глиной. Поверх остановившихся в домне материалов насыпали толстый слой рудной и коксовой пыли, смоченной водой, чтобы затруднить доступ восходящего газа. Мельчайшими струйками газ, необходимый для поддержания Медленного горения, проникал сквозь слой пыли. В этой ядовитой атмосфере угара совершал свой смелый эксперимент Курако с товарищами.

План Курако был очень прост: обрубить крепления, удерживавшие кольцо, и сбросить его вниз, в печь где бы оно затем расплавилось. Но для осуществления такого плана требовались исключительное самообладание и отвага.

В печь спустили деревянные лестницы. Работать решили попарно. В первой паре Курако и Еременко, во второй — слесаря. Каждый из смельчаков был обвязан веревкой, спускавшейся с колошника. В случае угорания можно было вытащить жертву на веревке. Ничем не защищенные, Курако и его товарищи спускались в темную бездну, готовые к тому, что неожиданно прорвавшееся пламя испепелит их на месте. Это был риск естествоиспытателя, ученого, героя, ставящего на карту жизнь для осуществления намеченной цели.

Каждая пара, опускаясь в жерло печи, в течение пяти минут рублила заклепки. На смену ей спускалась новая пара. Мучительно долго тянулась эта адская работа. Для восстановления сил после пятиминутного пребывания в печи приходилось около получаса лежать на свежем воздухе.

Прошли уже сутки, а кольцо оставалось на месте. Между тем, внизу, в печи, все время продолжалось слабое горение. Над выгоравшим пространством нависла шихта, готовая каждую минуту обрушиться. И это произошло.

Кольцо, осевшее с одного бока, держалось на последнем болте. Молотками орудовали двое слесарей. В этот момент грохот, похожий на взрыв, заставил далеко отскочить находившихся у горна рабочих. Из доменной шахты вылетели раскаленные куски кокса вместе с тучами черной пыли. Еременко, стоявшего у жерла печи, отбросило в сторону и ударило о железные стропила. На минуту он потерял сознание и очнулся от новой боли: на нем горела одежда, воспламенившаяся от раскаленного куска кокса. Он успел ее затушить. В клубах черной пыли ничего не было видно. Еременко услышал голос Курако, окликавшего слесарей. В ответ раздались их голоса. К счастью, в момент осадки они уже поднимались по лестнице, и воздушный вихрь выкинул их из печи. Оба отделались испугом и ушибами. Перекликаясь, двигаясь ощупью, все четверо скоро нашли друг друга, и Курако принялся обнимать слесарей.

— Если бы вы там остались, — были первые слова Курако, — и я бы туда бросился.

Предпринятая Курако операция благополучно завершена. Огромной силы вихрь, вырвавшийся при осадке материалов, сорвал едва державшееся кольцо, и оно рухнуло в печь. Домна была спасена.

В воспоминаниях старых доменщиков можно найти любопытные материалы, связанные с приездами разных комиссий для ознакомления с куракинской домной.

«После пасхи, — рассказывает Пимен Михайлович Гарбуз, — приехал «царь» доменных печей — Кольберг. Расселись представители заводов вокруг стола. Заводы дают отчет. Когда дошло до Краматорского, Кольберг заявил:

— Нужно найти нового человека для доменного цеха, а то поставили какого-то горнового без диплома.

Тогда представитель от Краматорского завода достает пробу, анализ, фотографию и говорит:

— А это видели?

Показывает карточку, показывает чугуны. Кольберг разозлился:

— Подделка, это мариупольская печь!

— Не верите, давайте комиссию.

Собралась Комиссия и поехала на Краматорский завод.

Является директор Томас:

— Михаил Константинович, комиссия...

— Ничего...

Курако купил газеты, роздал рабочим, велел сесть за стол и читать. Приходит комиссия. Все рабочие сидят, читают, а вагончики навверх идут самокатом, действует его механизация. Тут выскочил Курако и кричит:

— Максименко, давай чугуна!

Он нарочно долго не выпускал чугуна, чтобы его побольше было. Открыли летку, как хлынет, любо-дорого смотреть. Ни одна печь в России не могла за один раз выпустить столько чугуна.

Кольберг поглядел на печь и говорит:

— Это мариупольский чертеж.

Курако обозлился, весь дрожит. Кричит:

— Это не мариупольский чертеж! Идемте наверх.

На колошнике пришлось убедиться, что печь сделана не по мариупольскому чертежу. Внизу рабочие приготовили стул и, когда комиссия вернулась, посадили Курако и стали качать».

Так рассказывают о Курако старики-рабочие в Донбассе.

Курако достиг славы. Он создал себе авторитетное имя. Его ценили как даровитого доменщика, стоявшего выше десятков и сотен современных ему техников. Он мог бы пойти по проторенной дорожке: окружить себя комфортом, подружиться с заводскими инженерами, выезжать на свадьбы и крестины, под мелодичный звон бокалов вести либеральные беседы о пользе науки и о судьбах европейского парламентаризма.

Но Курако шел своей дорогой.

«Друзьями Михаила Константиновича были почти исключительно рабочие,— вспоминает жена Курако. — Меня возмущало, что он может сидеть и выпивать с ними чуть ли не целую ночь. Мы из-за этого ссорились. Мне хотелось бывать в инженерском кругу, посещать вечера и балы, которые устраивались в Краматорске, приглашать и к себе, но Михаил Константинович говорил, что только со своими рабочими он чувствует себя хорошо.

— Я не люблю, — бросал он, — ходить туда, где ковры лежат.

Однажды я все-таки вытащила его на бал к директору завода Томасу, куда нас пригласили. Сколько мучений было с его одеванием! Крахмальных воротничков он не признавал, и, пока я не заплакала, он не соглашался надеть. Наконец, мы выбрались. И что же он на этом балу натворил! Началось как будто с шутки. Взял бутылку шампанского и незаметно положил в натопленную

печку. Получился такой взрыв, что все перепугались. Это было еще ничего. Но вот входит в зал одна дама, жена директора соседнего угольного рудника. Причесана она была несколько фантастично, как-то по-индейски, с перьями в волосах. Михаил Константинович устался на нее и вдруг захохотал. Это было так ужасно, что я не могла ни минуты больше оставаться и сейчас же уехала. Может быть, Михаил Константинович был и прав, что держал себя так вызывающе с высшим инженерством, но тогда я не могла с этим примириться».

Стена взаимного непонимания и отчужденности отделяла Курако от мира горнозаводских директоров, инженеров, железнодорожных чиновников, выложенных конторщиков и иных представителей местной аристократии. Для них он был плебеем, хоть и талантливым, но сохранившим все повадки, все черты «черной профессии» катая и горнового. Для него они были надутыми карьеристами, фанфаронами, рыцарями мелких дел, не умевшими и не желавшими заглядывать в будущее.

Между тем, все больше и больше чувствовалось нарастание событий, которые должны были всколыхнуть застоявшуюся провинциальную жизнь русского общества. Долетали слухи о крестьянских волнениях в отдельных губерниях севера и юга, о поджогах помещичьих усадеб, о вооруженных восстаниях против властей, кончавшихся традиционной поркой и наложением огромных контрибуций на бунтующие округа. Рабочие, давно уже потрясавшие капиталистический мир России экономическими, а затем и политическими стачками проявляли все большую организованность и единство действий. Всеобщая стачка на юге России в 1903 году ярко показала, что из недр народа поднимается новая сила — миллионы бесправных людей, готовых открыто протестовать против социальной неустроенности.

К тому, что происходило в России, о чем молва перекатывалась из городов и деревень к заводам и рудникам, не мог оставаться равнодушным Курако. Как и прежде, накануне воскресных дней собирались куракинцы. Они вели беседы о том, что происходило не столь уже далеко от Краматорска, — о рабочих стачках, о восстаниях крестьян. В тесном кругу друзей Курако мог свободно развивать свои суждения о судьбах его родины, о грядущих радостных временах. Политические взгляды его были довольно туманны. Мысли о счастье народа, размышления о прогрессивной роли техники и о социальной справедливости, мечта, никогда его не покидавшая, создать мощную, безукоризненно работающую домну — все это сочеталось в узел противоречий, который разрубить Курако еще не мог.

Об этом периоде мечтаний Курако мы находим некоторые свидетельства в воспоминаниях его жены.

«Доменное дело было для Михаила Константиновича божеством, и мне иногда казалось, что и революции ему хочется потому, что это пойдет на пользу доменному делу. Я очень мало понимала тогда в революционных событиях, и мне трудно припомнить его слова. Но меня всегда удивляло, как можно так любить доменную печь. Этот вопрос я несколько раз задавала Михаилу Константиновичу. И когда мне показалось, что даже к революции он стремится ради доменных печей, я это ему высказала. Помню, он очень горячо отвечал, что доменные печи нужны всему народу, что все богатство, вся культура государства зависит от того, сколько в нем доменных печей. Он говорил, что надо прогнать капиталистов и строить домны, чтобы народ мог иметь сколько угодно железа. Я видела, что домна ему дорога, как, например, художнику или писателю дорого его творчество. Сам Михаил Константинович так мне это объяснял.

Хотя он выстроил в Краматорске доменную печь по своему проекту и этим прославился среди всех доменщиков, этой печью он не был удовлетворен. Перед другими он, может быть, это скрывал, но мне признался. Он изобрел там загрузочный прибор и говорил, что недоволен своим изобретением, что другой раз сделает гораздо лучше. Но строительства больше не предвиделось. И он иногда страшно ругался, что в России, где такая нужда в железе, нельзя создавать доменных печей. В этом он винил капиталистов.

Он говорил: «Если будет революция, все пойдет по-другому». Так вот во всем революция связывалась у него с доменным делом».

Дальнейший ход истории и коренные перемены в личной жизни Курако отрезвили его от многих иллюзий, заложили иные основы его мировоззрения.

9 января 1905 года — «кровавое воскресенье», расстрел в Петербурге, на Дворцовой площади, многотысячной безоружной толпы, явившейся с петицией к царю, — вызвало всенародный гнев. Курако со своими друзьями тяжело переживал это время. Народ обманут.

Самодержавие показало свой подлинный, звериный лик. Может ли быть место каким-либо иллюзиям? Акт величайшей драмы, разыгравшейся на Дворцовой площади, требует возмездия. Всеобщее восстание против угнетателей — это единственный путь, который должны избрать миллионы париев своей страны, — вот о чем думает Курако. Вот о чем глухо говорят на заводе. Из рук в руки рабочих передается

социалистическая прокламация. Прокламация попадает и к Курако. Для него она явилась откровением...

То, что произошло в 1905 году на Краматорском заводе, было отзвуком событий, волновавших всю Россию. В стране, раздираемой социальными противоречиями, началась революция.

В первые месяцы революционной борьбы жизнь на Краматорском заводе внешне мало отличалась от обычной. Гудели домны, прокатывая металл, грузились на железнодорожные платформы балки и рельсы и отправлялись к заказчикам на север. Ничем не выдавал своих опасений по поводу дальнейшего развития событий старик Томас, представитель немецкой фирмы «Борзиг». Инженеры держали себя так, будто ничего особенного не происходило. Но Курако уже с нетерпением ожидал газет, надеясь в каждой напечатанной строчке найти особый смысл. Газеты глухо сообщали о вспыхивавших то там, то тут забастовках. Можно было догадываться, что стачечное движение, носящее не только экономический, но и политический, революционный характер, принимает грандиозные размеры. В конце июня в Краматорске стало известно о восстании в Черноморском флоте. Наконец, в октябре дыхание революции коснулось и Краматорского завода: сюда перестали прибывать поезда. Начавшаяся 7 октября в Москве железнодорожная забастовка через несколько дней охватила Донбасс, затем оцепенели все 40 тысяч километров рельсов — вся железнодорожная сеть России. На заводе скапливались груды металлических изделий. Перестал стучать станционный телеграф: провода были срезаны.

Наступил момент, когда Курако должен был показать на деле свое отношение к революции.

Заводская администрация была поражена неожиданным оборотом дел. На заводе была объявлена стачка, и первым забастовщиком оказался начальник доменного цеха, лучший на юге России доменщик Курако. Он сам снимал рабочих. Он действовал, как член стачечного комитета. «Спаситель домен» отдал приказ остановить печи. Этого требовал революционный долг.

Курако выступает на открытых митингах. Это самый красноречивый, самый пламенный оратор. Он не только оратор, но и начальник боевой дружины. Откуда-то появились винтовки, немного, правда, всего сто штук. Курако распределил их между рабочими. На горе, около завода, он учит их открывать затвор, вкладывать патроны, глядеть через мушку, прицеливаясь в мишень. Курако вспомнил свое ружье, подаренное ему в детстве дедом. Он — меткий стрелок, могущий дать несколько очков

любому обученному солдату.

Шли дни. Исчезла заводская администрация. Попрятались и «охранители порядка» — полицейские. Завод в руках рабочих, цех приведен в образцовый порядок. Домны были остановлены и выдуты так, чтобы не произошло «закозления». Об этом позаботился Курако. «Завод наш, — говорил он товарищам. — Скоро снова пустим печи, когда революция выдвинет новую власть». Всюду чистили, убирали, красили, смолили. Хозяйским глазом окидывал Курако территорию, намечая место для постройки новой, грандиозной, оборудованной по последнему слову техники домны.

Кульминационной точкой событий 1905 года в Донбассе явилось горловское восстание. Туда стягивались силы рабочих дружин. Горловка превращалась в цитадель восстания против царизма на юге России. Повод к восстанию представился очень быстро. Рабочие Горловского машиностроительного завода решили предъявить к администрации ряд экономических требований. Послали делегацию. Полиция попыталась арестовать делегатов. Рабочие отбили своих представителей. Но к заводу прибыли драгуны и казаки. Когда после гудка рабочие стали выходить густой толпой из заводских ворот, по ним без предупреждения открыли пальбу.

Толпа метнулась в сторону, оставив семнадцать распростертых на земле трупов. Рабочие захватили завод и близлежащие рудники. По линиям железных дорог революционный комитет отправил телеграмму, сообщая о расстреле безоружных людей и о начавшемся восстании. Горловцы просили поддержать их, выслать отряды вооруженных дружинников.

С раннего утра 17 декабря к Горловке стали стягиваться группы шахтеров и рабочих металлургических заводов. Особенно многочисленны были боевые дружины из Енакиева, Дебальцева, Гришина, с шахт Софиевой и Воровки, расположенных неподалеку от Горловки.

Но казачьи части уже окружали неприступным кольцом мятежную Горловку. Боевые дружины с дальних районов Донбасса не могли пробиться. Завязался ожесточенный бой. Но силы были неравны. Кровь сотен рабочих-революционеров оросила землю. Восстание было подавлено.

Обозначился перелом в ходе революционной борьбы в Донбассе. В это время закончились краснопресненские бои в Москве. Началась нисходящая линия революции 1905 года. Тысячи убитых и изувеченных, тысячи разгромленных семей, жертв изуверских погромов, организованных черными сотнями, —

этим закончился пролог к Великой Октябрьской социалистической революции.



«Разгон рабочих». 1905 г. С картины художника Савицкого.

Курако, члену революционного комитета и начальнику боевой дружины Краматорского завода, грозил арест. Накануне занятия Краматорки правительственными войсками он исчез вместе с ближайшими друзьями.

Но раньше он помог скрыться всем участникам боевой дружины и спрятал в потайном месте винтовки. В течение всего дня в контору доменного цеха приходили рабочие с оружием. Прощаясь с ними, Курако целовал каждого и говорил теплые напутственные слова. В два часа ночи Курако запер дверь на замок и занавесил окно. В конторе оставались он и Еременко. Они замуровали винтовки в стене и покрыли ее заранее приготовленным раствором штукатурки. Вымыли пол, привели контору в порядок. К рассвету Курако тепло попрощался со своим другом и ушел незамеченным.

В 1906 году Курако появился на деревенских сходах в Чериковском уезде Могилевской губернии, откуда он бежал впервые на завод шестнадцать лет назад. В белорусских деревнях шли аграрные волнения. Курако призывал к восстанию. Близилась весна, время запашки. Крестьяне захватывали помещичьи земли, жгли дворянские усадьбы. В эти дни Курако был задержан жандармами. Несколько месяцев он отсидел в тюрьме, затем был отправлен по этапу в Вологодскую губернию.

Справка архива Революции и внешней политики за № 1793 гласит:

«По материалам архива Революции проходит Курако, Михаил Константинович, дворянин Могилевской, губернии, Чериковского уезда; в 1911 году ему было 39 лет; в 1911 году служил начальником доменных печей на заводе Новороссийского общества в поселке Юзовка. Из переписки начальника Могилевского губернского жандармского управления от 28 августа 1906 года видно, что Курако Михаил Константинович за произнесение 6 августа 1906 года противоправительственного содержания речей был привлечен к дознанию в качестве обвиняемого в преступлений, предусмотренном 128-й статьей уголовного уложения.

16 сентября 1910 года начальник Донецкого охранного отделения сообщил департаменту полиции, что на заводе Новороссийского общества служит помощником начальника доменного цеха некий Михаил Константинович Курако, ранее служивший на заводе при станции Краматорской, южных железных дорог, где будто бы принимал участие в революционном движении в 1904—1905 годах, за что и был выслан в Вологодскую губернию».

На три года Курако отрывается от друзей и от своих домен.

НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Вологодская глушь с середины прошлого столетия являлась местом политической ссылки. Тут перебывало немало людей, посягнувших на устои царизма. Много русских революционеров проходило вологодскую ссылку; среди них были А. В. Луначарский, В. В. Боровский, М. И. Ульянова. В 1909 году, по отбытии положенного срока наказания, эти места покинул Михаил Курако. Он пересаживался с поезда на поезд, стремясь по необозримым российским равнинам на юг, в металло-угольный Донбасс. Страсть доменщика в нем не остыла. В своем чемодане он вез сверток чертежей, несколько книг по металлургии, кроме того, томики Шиллера и Вольтера, кантовскую «Критику чистого разума» и «Капитал» Маркса. Ссылка для Курако не прошла даром. Усидчивым чтением он расширил свой кругозор, познакомился с Рикардо и Гегелем, Смитом и Марксом, овладел материалистической философией. Оторванный от своих друзей и от привычных дел, он не переставал думать о доменных печах, его не оставляла мечта о создании полностью автоматизированного металлургического гиганта,

Вот и родные места, с которыми Курако расстался несколько лет назад. За окном вагона потянулись вышки шахт. Чаше стали попадаться станции, рудники, заводы. Уже на первой остановке хотелось сойти с поезда, бежать к домнам. Путь Курако лежал к Юзовке, крупнейшему заводу, являвшемуся родоначальником южнорусской металлургии. Там надеялся он развернуть свои силы.

Юзовка предстала в сиянии десятков факелов: горели газы над растянувшимися длинной шеренгой коксовальными печами. Глаз Курако едва охватывал панораму завода с разбросанными в разных местах агрегатами, лесом труб, множеством корпусов и жилым поселком, прилепившимся к производственным строениям.

Старая Юзовка, основанная когда-то лондонским кузнечным мастером Юзом, разрослась — тринадцать домен, с десятком мартеновских печей, четырнадцать прокатных станов, 10 тысяч рабочих. Казалось, что на таком крупном предприятии для хорошего доменщика — широкое поле деятельности.

Бодро и решительно направился Курако к заводской конторе. Элегантного директора поразил странного вида худощавый человек с каштановой бородкой, острыми глазами, в валенках и полушубке. Необычный наряд дополняла зеленоватая мягкая шляпа с приспущенными полями.

— Что вам угодно? — улыбаясь, спросил директор.

— Курако. Должно быть, слышали?

Это имя говорило много. Курако была предложена должность обер-мастера. По заводу быстро разнеслась весть о приезде известного доменщика, вернувшегося из ссылки.

Оригинальность Курако сказывалась не только во внешности, в костюме. Он не стал, например, пользоваться отведенной ему комнатой для приезжающих в заводском доме. Круглые сутки проводил в доменном цехе, спал на столе в конторе. Новый обер-мастер небывало много внимания уделял домнам, значительно больше, чем все его предшественники. Об этом на заводе говорили все.

Новый обер-мастер стал наводить чересчур уж большую критику. Все ему тут не нравится. Он не может спокойно говорить о заводских агрегатах.

— Да это же не домны, а пробы!

Уже беглое ознакомление с Юзовкой опечалило Курако. Завод являл картину полного запустения. Доменные печи изношены до крайности. Недавно на одной из них произошел очередной прорыв чугуна. На печь наложили заплату и вновь пустили до следующей аварии. Воздуходувки разбиты. Паровые котлы протекают. Прогнили шпалы на заводских путях. Заколочен бессемеровский цех. Оборудование доведено до такого состояния, что потеряло почти всякую ценность.

Курако искренне возмущен таким варварским хозяйствованием. Он изливает свое негодование директору, вылощенному человеку, несколько месяцев назад взявшему бразды правления на заводе.

— Вы бросьте возмущаться! Это результат кризиса. Десять лет не вкладывался капитал в перестройку завода. Но скоро мы его модернизируем.

В обеденные часы Курако посещал клуб, где собирался технический и административный персонал. За длинным столом рассаживалось человек сорок. Делились заводскими новостями, от которых нередко перескакивали на общие темы. Курако обычно молчал, прислушиваясь и присматриваясь. Как-то в споре на одну из универсальных тем обратились к нему:

— А ваше мнение, господин Курако?

В этих словах Курако почудилась снисходительная ирония, заставившая его встрепенуться.

— Ваши рассуждения напоминают мне метафизический спор о том, сколько ангелов может поместиться на острие иглки. Сплошная идеалистика...

— Вы материалист?

Курако сразу нащупал основной стержень спора и умело поддержал его. К удивлению присутствовавших, обер-мастер оказался широко образованным человеком. Он быстро находил возражения, бил своих оппонентов ясностью и логичностью мысли.

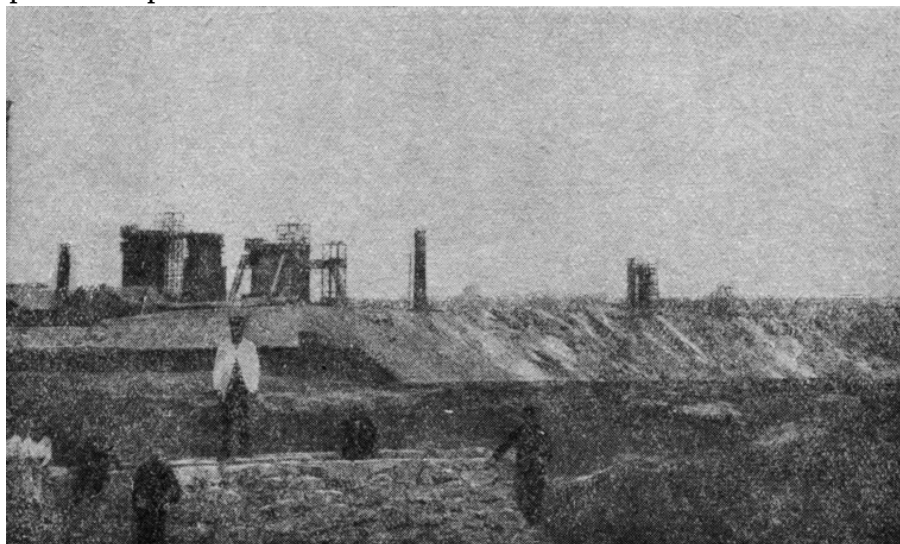
Свою эрудицию и искусство спорщика Курако имел случай не раз проявить и в дальнейшем. Как-то к нему подошел недавно прибывший на завод Соболевский, сдружившийся с ним в последующие дни.

— Скажите, Михаил Константинович, где вы приобрели такую уйму различных знаний?

— В академии Николая... — И, видя недоумение на лице собеседника, Курако пояснил: — Николаевская академия — это ссылка. Там я получил настоящее образование. До ссылки я был просто маховик — колесо машины, развивающее громадную энергию. Двигательная сила — и больше ничего. Но этого мало. Важно знать, куда направлять энергию.

Знал ли Курако, по какому руслу направить свою энергию, которой у него был избыток?

В 1905 году он без колебаний ушел в революцию. Но теперь в стране господствовала политическая реакция. Рабочее движение было разгромлено. Революционные перспективы были неясны для Курако. Страсть, захватившая его много лет назад — покорение домны, — сей-чай пробудилась с новой силой. Еще лучше изучить процесс плавки руд; овладеть в совершенстве печами; создавать новые конструкции; облегчать при помощи механизмов человеческий труд; пересоздать отсталую доменную технику России — эти мысли поглощают Курако, вызывают необычайный прилив энергии.



Но, окрыленный своими идеями, Курако не соизмеряет сил и возможности. Вырастает стена всяких препятствий, лишь только он делает первый шаг к осуществлению поставленной цели. Он знакомит директора завода со своим планом перестройки печей; тот обдаёт его холодом:

— Ваш план хорош в теории. Полная механизация? Замечательно. Но действующий завод не место для экспериментов.

— Печи ваши почти развалились.

— Пускай совсем рухнут. А пока мы будем выплавлять в них ферромарганец.

Основное требование капиталистического предприятия — извлечение максимальной прибыли во что бы то ни стало — господствовало над всеми другими соображениями. План русского директора, приглашенного англичанами, очень прост. Ферромарганец, один из видов специального чугуна, нужен для производства стали. В России обычно не плавили ферромарганца. Для этого необходима очень высокая температура доменных печей, разрушающая их огнеупорную кладку. Рисковать кладкой можно было лишь в печах, уже рассыпающихся от ветхости. Юзовские домны, уносившие человеческие жизни, вполне подходили для подобной коммерческой комбинации. Использовать их одну за другой для производства высокоплавкого чугуна, а потом можно и сломать. План, что и говорить, гениальный, сулящий заводу огромную прибыль.

— Подождем год-полтора, — утешал директор Курако, — а там посмотрим.

На перестройку завода было ассигновано шесть миллионов рублей. Но, выполняя свой план, директор не спешил сносить доменные печи и обновлять оборудование других цехов.

Под руководством этого инженера-коммерсанта пришлось служить Курако, относившемуся к доменному делу, как к большому искусству, требующему даже самопожертвования.

У Курако был и непосредственный начальник — Жендзян. Между ними сразу установились неприязненные отношения, грозившие перейти в открытую враждебность. Хотя Жендзян и написал объемистую книгу по доменному делу, но был весьма посредственным техником. Кроме того, он являлся открытым противником замены ручного труда механизмами.

Приезжая в Краматорку навестить своих старых друзей, Курако убежденно говорил:

— Жендзян провалится. Скоро мне быть начальником цеха. А

тогда — приезжайте.

Предсказания Курако сбылись очень скоро. В Юзовке произошло событие, о котором заговорили на сотни верст кругом.

Печь, плавившую ферромарганец, вел сам Жендзян. Плавка ферромарганца представляет большие трудности для доменщика. Марганец, входящий в железную руду, обладает большой флюсующей способностью кокса к золе и землистым примесям руды. Иными словами, марганец стремится уйти в шлак, тогда как этот ценный металл нужно присоединить к чугуну. Приходится загружать в печь излишнее количество известняка. Этим марганец вытесняется из шлака, перестает играть роль флюса. Сильно известковые шлаки требуют более высокой температуры плавки, чем нормальные, в которых соблюдено равновесие между всеми составными частями шихты. От доменной техника требуется неусыпное наблюдение. Достаточно небольшого похолодания печи — и сгустятся перенасыщенные известью шлаки. Они потеряют способность вытекать из летки, образуют известковое «закозление» домны.

Жендзян должен был проявить особенное внимание к плавке в условиях Юзовки. Воздуходувные машины на заводе разболтаны, кауперы засорены. А от них зависит температура плавки. Дирекция завода собиралась получить на ферромарганце 2—3 миллиона рублей барыша и никакого срыва здесь не могла потерпеть.

Катастрофа произошла под рождество, когда у директора завода давался традиционный бал. На этот праздник собрался в директорских апартаментах весь «цвет» заводской аристократии. Сначала ужинали, потом танцевали. И неожиданно общее веселье нарушило неприятное известие. Когда благоухающий, принаряженный Жендзян прибежал сам не свой к домне, он увидел забитые шлаком фурмы. Печь не принимала больше дутья. Явившийся вскоре директор предложил начальнику цеха немедленно покинуть Юзовку.

В выпущенной впоследствии книге «Устройство и ведение доменных печей» Жендзян так описывал этот случай: «Козел» был получен очень просто. Шлак не был своевременно выпущен, поднялся выше фурм и дутьем фурм был вспенен так, что уже не мог выходить из шлаковой летки. Далее он был охлажден дутьем, и когда я был вызван к доменной печи к четырем часам ночи, то все фурмы были черны, через отверстие от вынутой воздушной фурмы уже нельзя было достать шлака и пришлось приступить к разжиганию «козла» из марганцевистого шлака».

Жендзян дает понять, что его подвели: вызвали слишком поздно. Это возможно. Жендзян был представителем той

ненавистой Курако породы инженеров, которая, увековечивая российскую отсталость, придерживалась убеждения, что «русский лапотъ — лучшая механизация». Курако с нетерпением ждал, когда Жендзян споткнется. Он не имел оснований прилагать особых усилий для спасения Жендзяна, когда это, наконец, случилось.

— Я У горных инженеров научился политике, — говорил Курако.

Курако стал начальником доменного цеха Юзовки — цеха, предназначенного к коренной перестройке. Перед Курако в скором времени должно было открыться обширное поприще для осуществления его технических замыслов.

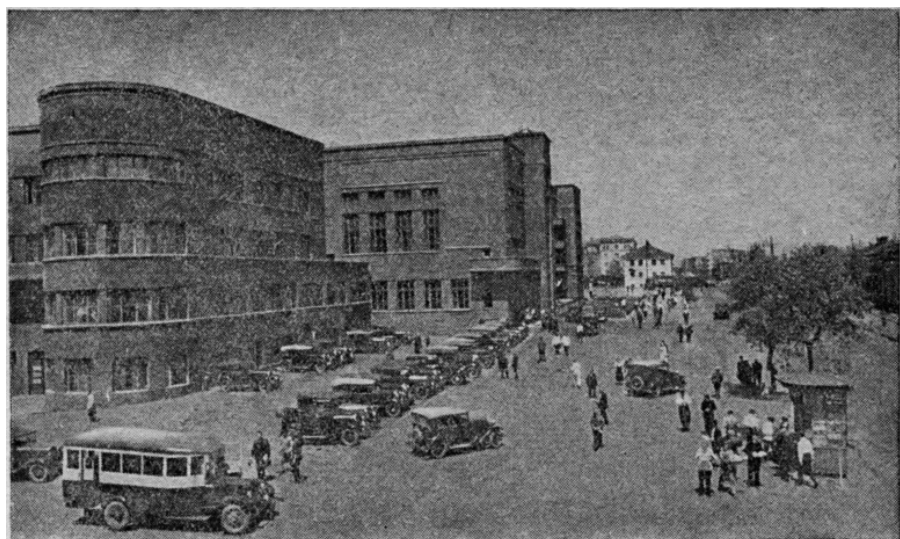
Не прошло и нескольких недель, как в Юзовку съехались многочисленные друзья Курако, с которыми он утратил связь в годы ссылки. Вновь создается «куракинское братство». В субботние вечера собираются в необжитой квартире Курако рабочие, мастера, инженеры. Огромная комната, невзыскательную мебель которой составляет длинный стол да несколько сосновых скамеек. Горка книг в углу, рулоны чертежей. В часы субботних сборищ здесь шумно и радостно. Люди разных положений, возраста и развития, сидящие за общим столом, связаны какой-то незримой духовной нитью. У них не только общие производственные интересы. Они толкуют, часто перебивая друг друга, не только о металлургических агрегатах, о шихте и чугуне. В горячих спорах упоминаются имена философов и астрономов, экономистов и поэтов.

В центре внимания — худой и Жилистый человек с высоким красивым лбом и энергичным, слегка морщинистым лицом. Пощипывая каштановую бородку, он говорит плавно и красочно о том, что связало собравшихся в своеобразное духовное товарищество, — мысли о техническом прогрессе, мечты о новом социальном строе, не знающем экономического и духовного рабства. На Курако смотрят влюбленно. Он уносит в лучезарное будущее, надежда на которое согревает и бодрит в эти годы политической реакции и жестокой народной нищеты.

— Обязательно прогоним иностранную свинью. И наших толстосумов, продающих родину. Посмотрим, как запляшут они, когда снова поднимутся рабочие.



Знаменитая «Собачеевка» в Юзовке.



Улица в городе Сталино.

Рассвет встречает группу людей, расходящихся в одиночку и парами по сонному заводскому поселку. Стараются незаметно пройти мимо маячащего на базарной площади стражника. За рабочими следят. Вернувшийся из ссылки Курако находится на особом подозрении.

На заводе, в цехе, у агрегатов ничто не выдает духовной спайки куракинцев. Начальник доменного цеха обычно требователен и строг, временами даже чересчур резок. Курако остался таким же, каким был. Но он не только требует строгой производственной дисциплины, — он учит людей.

— Друг милый, не так тыставишь лом. Испортишь весь выпуск, да и калекой останешься на всю жизнь.

Курако берется за лом и показывает, как нужно держать его во время выхода чугуна из летки. Вооружившись лопатой, он дает наглядный урок, как разделявать канаву для чугуна. Он орудует брандспойтом, вразумляя, как перед ломкой чугуна заливать его.

Неугомонный начальник цеха проникается желанием обучить, воспитать не только свою, куракинскую, армию рабочих. Он занимается также техниками и инженерами, недавно покинувшими институтские аудитории. Он учит их умению самостоятельно решать технические вопросы, проникать во все детали заводской жизни.

Печь идет нормально, но неожиданно стал вытекать плохой чугун. Инженер в тревоге всю ночь проверяет расчеты шихты. Все как будто правильно, но чугун негоден. Через несколько дней отчаявшийся инженер идет к Курако.

— Беда. Выручайте! Не могу понять причину брака.

Вместо того чтобы пройти к домне, Курако ведет инженера на катальню, к будке весовщика.

— Смотрите!

Через щелку двери они видят весовщика в компании за игрой в карты. Выясняют, что вагончики с шихтой не взвешиваются. Весовщик записывает в книге, что на ум взбредет. Катали пользуются этим и накладывают в свои тележки груз по силам. В результате — брак чугуна.

— В следующий раз, — говорит Курако, — сами производите такие обследования.

Так молодые инженеры привыкали глубоко анализировать каждое затруднение в работе, понимать причины тех или иных ненормальностей и действовать самостоятельно до конца.

Согласившись после долгих настояний Курако на перестройку одной из печей, директор предоставил ему известную свободу действий. Однако он не скрывал своего скептического отношения к конструкциям Курако. Цenia его как отличного доменщика-практика, обеспечивающего высокую выплавку, а следовательно и солидную прибыль, заводское начальство считало многие его оригинальные технические замыслы просто причудой.

Уже много дней подряд Курако работает над проектом домны. На всех столах в цеховой будке разложены эскизы, чертежи, кальки. Это будет вполне американская домна с небывалой в России производительностью в 18 тысяч пудов чугуна в сутки. Столько не давала ни одна из известных Курако южных печей. Механизм для пробивки летки, бронзовые фурмы...

Но это не все. Он думает над такой конструкцией, которая надежно предохраняла бы от прорыва чугуна. В Краматорске он сосредоточил усилия главным образом на разрешении проблемы правильного распределения материалов при загрузке. Там Курако создал засыпной механизм своей системы. В Юзовке центральный пункт его конструкторских исканий — горн.

Наконец, новая домна построена. На заводе готовятся к задувке печи. Она сверкает, эта новая домна с американской арматурой, с механическим подъемником, с автоматической летковой пушкой. У печи — все техническое руководство завода во главе с директором. Явно взволнован один молодой инженер: Курако поручил ему задуть печь по американскому способу. Он должен совершить самостоятельно всю сложную операцию, начиная от составления шихты и кончая выпуском первого чугуна. Инженер оробел. Это очень ответственное дело. Незначительная ошибка — и сразу будет дискредитирована замечательная конструкция Курако.

Но Курако уверен как в своей домне, так и в способностях одного из своих лучших учеников.

— Не бойтесь! Пускайте печь! Надо когда-нибудь выучиться. — Курако стоит в стороне, точно к этому событию он совершенно непричастен.

Задувка удачна. Через несколько часов из летки струится прекрасный чугун. Конструктора можно поздравить еще с одним большим достижением.

— Вот видите, — обращается он к инженеру, — справились. Теперь напишите статью о том, как задувать доменную печь. И кстати выругайте бельгийцев.

Такая статья скоро появилась в одном из металлургических журналов. Автор статьи противопоставлял устарелым способам работы на доменных печах новые, куракинские, методы.

КУРАКИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

В предреволюционной России было два выдающихся человека, под благотворным влиянием которых выросло новое поколение талантливых металлургов М. А. Павлов и Михаил Курако.

Академика М. А. Павлова ученики справедливо называют «отцом русской металлургии». Многие годы провел он на заводах, у старых, ветхих домен Урала, изучая их, производя опыты по исследованию плавильных процессов. Здесь отточил он свои научные методы, сыгравшие затем огромную роль в развитии отечественной и мировой доменной техники и науки. Десятки лет своей жизни М. А. Павлов отдал педагогической деятельности, читая лекции с кафедр институтов, совершая производственные экскурсии со студентами, создавая для них специальные научные труды. Далекий от сухого академизма, что было свойственно многим профессорам старой школы, М. А. Павлов требовал от своих учеников глубокого проникновения в жизнь. Павловские альбомы и атласы чертежей, его «Расчеты доменных шихт», знаменитый труд «Развитие размеров доменных и мартеновских печей» и десятки иных делались основными источниками познаний для молодых металлургов.

Другим выдающимся воспитателем и учителем являлся человек, не отмеченный никаким ученым званием, всю жизнь посвятивший изучению доменных печей, — Михаил Курако.

Доменный цех Юзовского завода стал своеобразной «академией». С разных концов России сюда устремлялись молодые металлурги, студенты институтов. За Михаилом Курако давно уже упрочилась слава не только выдающегося практика, стоящего гораздо выше многих «привозных» специалистов доменного дела, но и конструктора, пропагандирующего самые прогрессивные течения мировой металлургии. Да кроме того, он обладал способностью учить, выращивать людей.

«Будка Курако», та самая цеховая конторка, где вернувшийся из ссылки доменщик поселился в день своего приезда в Юзовку, пользуется заслуженной известностью. «Альма-матер» — называют ее студенты, съезжающиеся летом. На столах разложены чертежи и свежие номера иностранных журналов. Тут же модели колошниковых устройств. Курако осажден толпой практикантов.

Приходится разговаривать со всеми сразу. Одновременно он отдает распоряжения по телефону и проверяет сведения о ходе домен в течение суток. Для публичного обсуждения доменных

рапортов собираются горновые, газовщики, мастера, инженеры, студенты. Каждый может высказать свое мнение. Но все ждут, что скажет Курако. Его суждения пользуются непререкаемым авторитетом. Его глубокие, проникнутые подлинным знанием дела анализы заменяли университетские учебники. Достаточно было молодому инженеру несколько часов побыть в будке Курако, чтобы убедиться, как мало приложимы к практике знания, полученные в институте. Всему надо учиться заново здесь, у пылающих горнов куракинских домен.

Курако произвел большую реформу. Он ввел институт сменных инженеров. Этого новшества не знал ни один завод. Сменный инженер — хозяин домы — несет полную ответственность за ее загрузку и выпуск металла. Ему вверена судьба печи, в его распоряжения никто не может вмешаться. Курако долго выдерживает молодого инженера, прежде чем допустить его к этой роли.

И тут сказывается своеобразие куракинских методов.

Шаг за шагом освещает он каждую деталь, заставляя молодого инженера проникнуть в самое существо плавильного процесса. По-новому трактует он отдельные проблемы доменной науки, настойчиво внушает мысль, что «секреты» плавки — это глупые предрассудки иностранных мастеров. Рецепты шихты, составы глины для забивки летки и прочие важные на производстве вещи, не так давно бывшие достоянием ограниченного круга людей, делаются доступными каждому его ученику. Инженеры, приехавшие в Юзовку со скудным запасом отвлеченных знаний, в куракинской «академии» становятся образованными, понимающими свое дело металлургами.

Сменные инженеры ведут не только ответственную работу у домен, — к ним Курако посылает для обучения студентов, приезжающих на практику.

«В первые же дни пребывания в Юзовке бросилось в глаза совершенно исключительное отношение к студентам-практикантам, — вспоминает один из способнейших куракинцев, инженер Казарновский. — То, что я видел по отношению к себе на Юзовском заводе со стороны Курако и его помощников, в сравнении с тем, что было на других заводах, казалось просто сказкой. Если бы мы пригласили специального репетитора по доменному делу, то и тогда не получили бы того, что имели в Юзовке. По какому бы вопросу мы ни обращались, всегда получали самое подробное объяснение. Нам буквально читали лекции. Часто объяснения давал лично Курако. Но он привил такой дух своим помощникам, сменным инженерам, конструкторам, мастерам, что и они считали обязанностью учить

студентов».

Вопреки обычаям всех прочих заводов, у Курако от студентов-практикантов секретов не было.

— Чертежи? Пожалуйста. Вот шкаф, вот ключи, смотрите сколько угодно. Но только кладите на место, как они сейчас лежат, в порядке.

Это была богатейшая коллекция, уступавшая лишь знаменитой коллекции чертежей М. А. Павлова. Курако собрал все, что давало представление о действующих и вышедших из строя доменных печах России. Кроме того, широко были показаны в чертежах французские, немецкие, бельгийские и особенно американские конструкции. На многих чертежах были даже самые незначительные детали, которым Курако почему-либо придавал значение. Его альбомами, имевшими исключительную ценность могли свободно пользоваться посетители «будки Курако».

Курако получает всевозможные технические журналы из-за границы. Он завел особого сотрудника, который переводит по его указаниям наиболее интересные статьи по металлургии. Статьи затем размножаются, на пишущей машинке. Курако раздает переводы студентам и инженерам.

— Вот почитайте, занятная статья.

Это один из его методов пропаганды металлургических знаний. По поводу прочитанного возникают острые дискуссии тут же, в доменной будке, или же, если затрагивалась большая техническая проблема, переносятся на субботние сборища «куракинского братства».

Цель, поставленная себе Курако, в какой-то мере осуществлена. Его конструкторские идеи воплотились, хотя и далеко не полностью, в новых домнах Юзовского завода. Курако может гордиться этими красивыми механизированными печами с их отличными горнами, которые войдут в историю отечественной металлургической техники. Курако оказался победителем в борьбе с технической косностью современных ему российских доменщиков. Он первый в своей стране правильно решил еще в 1904 году проблему загрузочного устройства. Он впервые ввел на русских заводах машину, забивающую выпускное отверстие. Может ли кто-нибудь оспаривать его заслуги в облегчении человеческого труда, в борьбе с авариями у домен, уносившими сотни жизней? Курако создал свою «академию» на производстве, выпестовавшую немало просвещенных, любящих свое дело металлургов. Этим он также гордится.

Но может ли он остановиться на этих успехах, как на последнем рубеже своей изобретательской мысли? Может ли его технический гений смириться с ролью начальника цеха,

принужденного выколачивать прибыли заводовладельцу? Что делать дальше? Может быть, уехать из Юзовки и в других местах искать возможности приложить свои силы, осуществить свои конструкторские замыслы?



М. К. КУРАКО среди инженеров и рабочих доменного цеха. Юзовка, 1911 г.

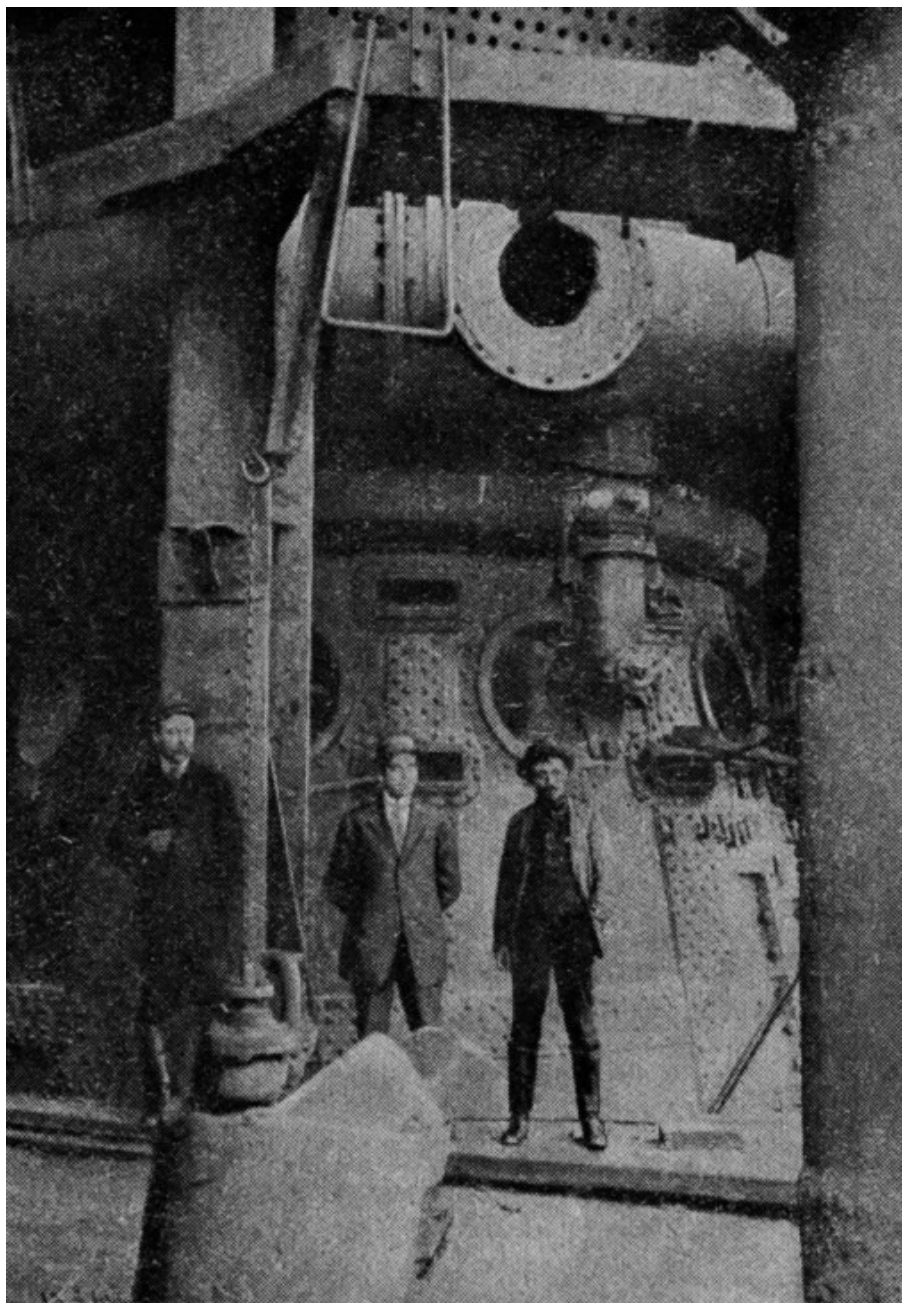
Этими мыслями Курако делится в кругу своих друзей. О настроениях Курако узнает директор завода. Начальника цеха нужно во что бы то ни стало удержать. Директор приглашает к себе Курако, излагает ему план, который должен зажечь любого конструктора. Пусть Курако составит проект полной перестройки доменного цеха. В проекте должны быть отражены все технические достижения самых передовых стран. Это — грандиозное дело, предпринимаемое в России впервые. Курако предоставляется полная свобода действий: он может проявить вполне свои конструкторские способности, свой талант металлурга.

— Вы, конечно, согласитесь за это взяться? — Директор испытующе смотрит на задумавшегося Курако. — Это дело как раз для вас. Помнится, вы сами предлагали что-то в этом роде. .

Курако согласился: директор сумел найти самую верную лазейку в душевный мир Курако.

Были и другие соображения, которые толкали руководителя завода на задуманное предприятие. В стране вновь начался

промышленный подъем: проводились новые железные дороги, открывались предприятия, значительно усилился внутренний и внешний товарооборот. Показателем общего экономического подъема был рост цен на хлебные и другие продукты, шедшие из деревни. Производство чугуна и железа в России увеличилось на десятки миллионов рублей. Почти вдвое возросла добыча каменного угля. Переоборудовалось множество заводов и фабрик. Возникали десятки новых акционерных обществ, крепили синдикаты. Может быть, наступил подходящий момент и для коренной перестройки Юзовского завода, этой колыбели южнорусской тяжелой промышленности?



М. К. КУРАКО (крайний справа) у перестроенной им доменной печи. Юзовка, 1912 г.

Курако был захвачен предложением дирекции. Он создает свой знаменитый проект, о котором и сейчас с восхищением отзываются доменщики. Все богатство конструкторской мысли Курако хочет вложить в свой широко задуманный план

переустройства завода по новейшим американским образцам. Все производственные процессы будут механизированы. Автоматическая подача сырья должна совершенно устранить тяжелый труд каталей. Краны с грейферами, бункерами, вагоны-весы, скипы все, что являлось отличительной чертой первоклассного американского завода, найдет отражение в проекте Курако.

Он впервые решает в России и важную проблему расположения цеха, планировки его агрегатов. Достойное место отводится транспорту, играющему большую роль в увеличении производительности завода. То, что впоследствии осуществили куракинцы на гигантах социалистической индустрии, созданных в Магнитогорске и Кузнецке, было окончательным завершением давнишней мечты Курако.

...Проектное бюро — большой зал, уставленный множеством столов. Над столами склонились люди с линейками и рейсфедерами.

Сюда часто заходит человек с каштановой бородкой, в шапке-ушанке. Быстрым шагом он направляется к группе чертежников-доменщиков. Начинается оживленное обсуждение эскизов, запечатлевших грандиозные подъемники, грейферы, эстакады, кауперы.

Неподалеку сидит за «столом молодой инженер, только что прибывший на завод. Он зачислен в бюро чертёжником-прокатчиком. Это — И. П. Бардин, будущий строитель Кузнецкого металлургического гиганта и академик.

«Долетали до меня, — пишет Бардин в своих воспоминаниях, — отрывки фраз, содержавшие жестокую и острую критику устаревшей практики доменного процесса, который существовал в России. Эти смелые люди никого не боялись и никого не щадили. Они обрушивались на застывшие производственные традиции, не считались с почтенными именами ученых, которых, мы, молодые металлурги, почитали, как божество. Мы, например, полагали, что Жендзян или профессор Липин, написавшие книги о металлургии, — люди весьма авторитетные. Но для этих молодых людей из группы доменщиков, казалось, не существует никаких авторитетов. Они ни с кем не считались и свергали старых богов безжалостно и смело.

- Старик ничего не знает. Он — птенец в металлургии. Он пишет о том, чего никогда не видел. Он отстал на двести лет, — так говорил об одном почтенном профессоре человек с рыжей бородкой и с капелюхой на голове.

Группа доменщиков заинтересовывала меня все больше и больше. Меня будоражили, волновали их свежие мысли об

отсталости русской металлургии, мне нравилась та дерзость, с которой они обрушивались на эту отсталость. Хотелось познакомиться с ними ближе и, по возможности, войти в их круг. Но больше всего меня заинтересовала личность человека с рыжей бородкой. Это был Курако. Среднего роста, жилистый и худой. Твердая, изящная походка. Уверенная поступь. Красивой, правильной формы голова, высокий лоб, лицо, слегка покрытое морщинами, но сухое, энергичное, энергию которого подчеркивали также губы, опущенные рыжеватыми усами и бородкой. Всегда красные, воспаленные веки, должно быть, от горячих фурм, в которые он Часто заглядывал. Чрезмерно острые глаза, пронизывающие и вместе с тем удивительно теплые, человеческие. Никогда таких изумительных глаз я не встречал раньше. Они сразу вас останавливают, в этих глазах светился большой ум, едкая ирония и насмешка. Испытав на себе его взгляд, вы чувствовали, что глаза этого человека видят глубоко, проникая как бы в вашу сущность. Говорил Курако очень резким, звонким, но приятным голосом. Он обладал исключительной силой убеждения. Когда он разговаривал с вами один на один и хотел вас в чем-нибудь убедить, то делал это очень осторожно и тонко. Он умел с такой задушевностью подойти к вам, что вы чувствовали, что с вами разговаривает близкий вам человек».

Бардин вошел в тесно спаянный круг учеников и друзей Курако, стал одним из его верных последователей. Много лет спустя, выдвинувшись как талантливый металлург, И. П. Бардин вспомнил эти дни общения с Курако: «Я часто задавал себе вопрос: кем был бы я, если бы судьба не столкнула меня с Курако? Никем. Я, наверное, стал бы зауряд-человеком, незначительным чертежником, обывателем, коих были тысячи, кои жили и боролись только ради своего маленького куска хлеба. Встреча с Курако совершила переворот в моей жизни».

В дни, когда произошла эта знаменательная для Бардина встреча и сближение, Курако был полон творческого напряжения, какого он давно не переживал. Он был во власти своей мечты, которая быстро воплощалась в реальные, осязаемые формы. Проектирование цеха заканчивалось. Оставались незначительные детали, последний мазок художника, заключительные аккорды величественной доменной симфонии. Творческим подъемом были охвачены все, соприкасавшиеся с грандиозным проектом: чертежники, конструкторы, техники.

Мог ли этот гениальный композитор в металлургии подозревать, что его проект постигнет неудача и его великолепные конструкторские идеи разлетятся, как карточный домик? Мог ли он предполагать, что труд, затраченный на

создание замечательных технических эскизов и чертежей, пойдет прахом?



М. К. КУРАКО в 1912 г.

Однако так и произошло. Дирекция Юзовки отклонила проект, на двадцать лет опередивший развитие металлургии в России. Задуманное предприятие оказалось просто блефом.

Курако деликатно дали понять, что на осуществление его проекта не хватает средств.

Курако постигла та же участь, какая преследовала десятки других талантливых людей его родины, рвавшихся к вершинам творчества: для расцвета их сил и таланта еще не пришло время.

Потемневший, осунувшийся ходил Курако по заводу. В доменной будке лежали нетронутыми свежие номера журналов.

— Эх, Павлыч, — говорил он Бардину, — точно сдавили мне плечи тисками, и вот задыхаюсь я, барахтаюсь, машу руками и не могу развернуться...

Перед Курако вырастала стена, о которую разбивались все его надежды, все широкие технические замыслы. Сознал ли он, что в условиях существовавшего в России строя ему не дано совершить задуманные им грандиозные планы? Думал ли он о грядущей революции, которая сметет все рогатки на пути к подлинной технической культуре?

Вернувшись из ссылки, Курако не утратил революционных настроений. Еще 16 декабря 1910 года начальник Донского охранного отделения сообщал департаменту полиции: «Помощник начальника доменных печей на заводе Новороссийского общества в поселке Юзовка, Михаил Константинович Курако, пользуясь доверием среди заводской рабочей массы, а в особенности среди лиц, причастных к революционным организациям, постоянно отдает предпочтение последним при приеме на работы, и в его квартире можно встретить лиц или административно высланных или явно политически неблагонадежных, обращающихся к нему то за советами, то за материальной помощью, в которой он им не отказывает».

В следующем году, 27 июля, начальник Екатеринославского губернского жандармского управления уведомил департамент полиции, что Курако обыскан и отдан под негласное полицейское наблюдение местной полиции в Юзовке. В этом уведомлении говорится: «В правление отдела «Союза русского народа» села Каменского было подано заявление от имени членов союза, как это значится в начале текста, о действиях начальника доменных печей на заводе Новороссийского общества, Михаила Константиновича Курако, — человека с революционным прошлым, который со своими ставленниками на заводе, состоящими под надзором полиции, продолжает вести преступную агитацию и противодействует открытию в поселке Юзовке отдела союза, преследуя членов его вплоть до беспричинного увольнения их, как это было с Игнатом Ровенским, Михаилом Голубевым и Антоном Петржаком. Как значится в

протоколе членов союза Каменского отдела от 4 марта сего года на экстренном заседании по поводу означенного заявления, упомянутый Ровенский еще дополнил таковое на словах, указав, что тот же Курако агитирует против правительства и государственного строя, а также осмеливается произносить, хотя и заочно, неуважительные, дерзкие и оскорбительные выражения против прав самодержавной власти и государя императора».

Михаил Голубев засвидетельствовал тайной полиции, что Курако не позволял распространять патриотическую литературу, наказывая своим людям наблюдать, чтобы «подобной мерзости у него в отделении не водилось».

Голубев донес на ставленников Курако: мастера Максименко, подрядчика Лариона Брыкова и чугунщика Котова.

«Защитительное показание заподозренного Курако,— сообщал, уведомляя полицию, другой шпик Игнатий Ровенский,— сводится к отрицанию приписываемого ему противодействия к открытию в Юзовке отдела союза и распространения патриотической литературы, причем действительно сказанную им Брыкову фразу — «Брось это грязное дело» — Курако объясняет неразрешением им в рабочие часы каких бы то ни было политических споров.

Заочное оскорбление его величества и произнесение фразы: «Без боя не будут удовлетворены нужды народа» — Курако отрицает».

На следствии Курако действительно отрицал все предъявленные ему обвинения. Его причастность к революционной работе в период пребывания в Юзовке осталась для полиции недоказанной. Поэтому он отделался сравнительно мягкой мерой полицейского воздействия.

Реакция давила всякую живую мысль, революция была загнана в подполье. На субботних сборищах у Курако философствовали, не отрываясь от техники. Редко вопросы эти поднимались на политическую высоту.

И. П. Бардин был, например, в то время убежден, что не дело инженера заниматься политикой. «Прежде всего я был инженером, специалистов, занятым работой, которой я всецело посвятил себя. Я любил домны, любил работу, любил свою специальность. Назревали огромные социальные явления, но все это проходило мимо меня, как нечто далекое, меня не касавшееся. Я воспринимал реальный мир сквозь призму своего инженерского бытия. Работали домны без перебоя — хорошо, мир прекрасен!

Заминка на Домнах — и все окружающее рисовалось мрачными красками».

Конечно, невозможность осуществить технические замыслы, которыми увлекалась вся куракинская школа, вызывала неудовлетворенность. «Меня часто охватывало тоскливое сомнение, — продолжает Бардин в своих воспоминаниях. — Я был молод и полон неумейной силы. Она требовала выхода, простора. Работа часто казалась мне будничной, невыносимо скучной. Как и Курако, мне тоже было тесно. Масштабы становились для меня все более и более узкими. Переделка печей, незначительные перестройки — вот и все. Скука! Хотелось чего-то большего».

Однако из ощущения неудовлетворенности в кругу близких к Курако людей не делали политических выводов. Политически мыслящих людей в юзовской группе учеников Курако почти не было. И все же в интимной обстановке Курако заговаривал иногда о революции.

Однажды Курако, англичанин Флод и инженер Казарновский поехали за город. Они захватили охотничьи ружья. Курако замечательно стрелял. Подброшенную спичечную коробку он простреливал на лету. Он заставил стрелять и Казарновского, не державшего никогда ружья в руках.

— Вам нужно, — говорил Курако, — непременно научиться стрелять. Нам еще придется делать революцию.

Еще в годы ссылки перед Курако не раз вставал вопрос: продолжать революционную борьбу в качестве подпольщика или вернуться к домнам. Нет сомнения, что в ссылке он соприкасался с профессиональными революционерами, по пути которых мог пойти. Он выбрал другое. Страсть доменщика оказалась сильнее.

Однако эта же страстная любовь к доменному делу, мечта о совершенной доменной печи, об огромных механизированных заводах вновь толкала его к революций. Курако много раз убеждался, что при капитализме ему не удастся осуществить своих замыслов.

Нередко он с ненавистью восклицал:

— Эту проклятую стену мне, по-видимому, никогда не прошибить! Сколько бы я ни дрался с хозяевами за механизацию, из этого ничего не выйдет: они властелины, а я только порчу себе кровь. С каким наслаждением я задушил бы собственными руками этих толстосумов!

Казалось бы, убедившись в невозможности осуществить свою мечту в старой России, Курако должен был посвятить всего себя делу революции. Но нет! Уйти от доменных печей он не мог.

Могучая страсть доменщика, составлявшая его силу, приводила одновременно к некоторой слабости в области мировоззрения, к известного рода слепоте в социальных

вопросах.

О мировоззрении Курако, о его философии в юзовский период можно найти некоторые следы в воспоминаниях М. В. Луговцова: «Курако приходил иногда к нам домой, и мы вели длиннейшие разговоры на отвлеченные темы. Он любил философствовать, склонен был к этому и я. Нужно сказать, что в то время у российской интеллигенции было довольно смутное представление о роли работников промышленности. Исключение составляли редкие люди, вроде Менделеева. Если бы в то время я увидал в газете наименование завода или рудника, то это было бы что-то из ряда вон выходящее. О чем угодно можно было читать в газетах и в литературе, но только не о промышленности. А раз так, то создавалось впечатление, что люди мы второстепенные, малозначащие, занимающиеся каким-то неважным для общества делом. А для Курако промышленность была основой основ, он говорил, что забойщик или горновой — это творцы культуры. Для него было ясно, что доменщик, хотя пребывает в неизвестности, хотя газеты о нем не пишут и литература его не трогает, — большой герой, и во всяком случае одно из главных колес, во всей машине. Я и раньше приходил к этим мыслям, но Курако был первый человек, мысли которого обо всем этом совпали с моими. Конечно, он формулировал это гораздо ярче, убедительнее, чем я. Для нас казалось несомненным, что мы, люди, делающие чугун, — это пуп земли. В разговорах с Курако я стал глубже понимать, что такое ценность труда, первичная, самодовлеющая ценность. Под влиянием Курако я научился смотреть на свое дело, как на большое служение людям, народу, культуре. Такая примерно, философия складывалась в наших разговорах».

Это крайне интересное свидетельство. Его нельзя взять целиком на веру. Быть может, М. В. Луговцов невольно приписывает Курако, как это иной раз случается, некоторые собственные взгляды. Но нет оснований сомневаться, что в какой-то степени здесь отражены истинные высказывания Курако.

Однако философия, воспевавшая первичную, самодовлеющую ценность труда, учившая в самом труде находить удовлетворение, хотя и соответствовала творческому, страстному отношению Курако к своему делу, все же в условиях капиталистического строя находилась в явном противоречии с его революционными взглядами. В этой философии заложен элемент примирения с существующим порядком. Представлять занятие доменным делом при капитализме служением народу — значило встать на путь отхода от революции. Курако искренно и последовательно ненавидел российский капитализм, но цеплялся за малейшую

надежду построить доменные печи, жившие в его воображении и в его чертежах. И, хотя действительность много раз жестоко разочаровывала его, он вновь и вновь поддавался миражу...

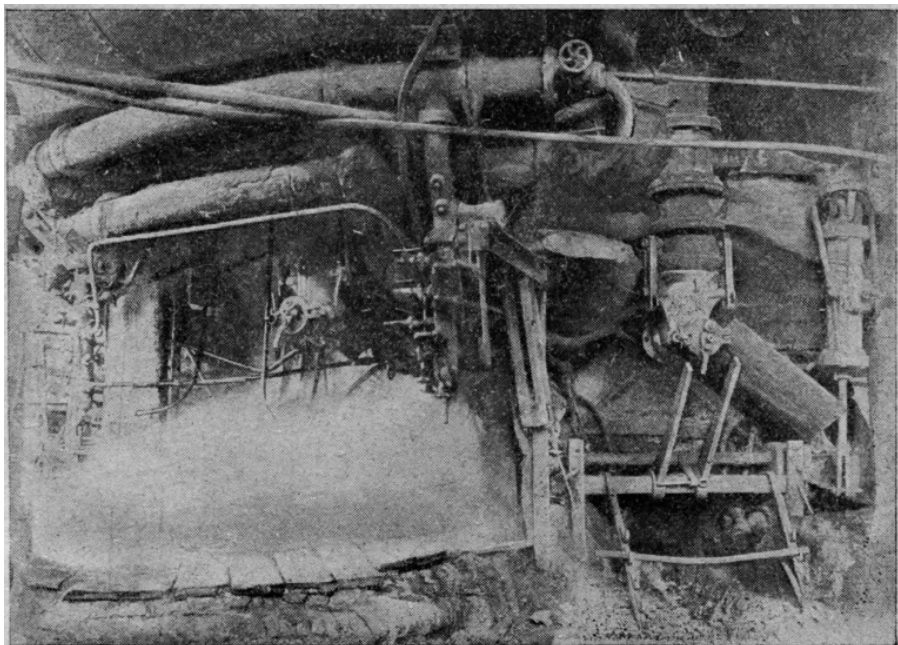
МЕЧТЫ И ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Енакиево. Сюда жизнь закинула Михаила Курако. Перед ним открывается знакомый пейзаж при заводских поселков. Ряды почерневших домишек, два трактира, в центре костел и высящийся среди груды лачуг, как замок феодала, директорский дом. Сделанный из красноватого гранита, этот дом заносчиво выделялся своими башенками, ажурными террасами.

В довольно скверном душевном состоянии входил в этот поселковый замок Михаил Курако, опасливо поглядывая на измазанные грязью сапоги, так плохо сочетавшиеся с пушистыми коврами, бронзовыми бра, со всем шикарным убранством директорского дома.

Его встретил грузный, толстый мужчина с багровокрасным лицом — тип грубого фламандца. Едва заметные шрамы на его лбу и щеках хранили печать бурных событий, разыгравшихся здесь восемь лет назад. Гул домен сменила тогда зловеющая тишина. Рабочие садились в вагоны уходившего в Горловку поезда. Они везли с собой пики, наскоро изготовленные из запасов заводского железа. Скоро, однако, они вернулись с десятками павших от казачьих пуль товарищей. После торжественных похорон, превратившихся в политическую демонстрацию, начались аресты. Затем директор, бельгиец Потье, объявил локаут. Все рабочие завода могли считать себя свободными от службы. Ответом на локаут было вооруженное покушение на Потье. В фаэтон, на котором он подъезжал к своему дому, бросили бомбу. Осколки ее оставили на лице Потье неизгладимый след.

С этим человеком и встретился Курако в роскошно обставленном кабинете. Разговор велся по-французски. За долгие годы пребывания в России бельгиец Потье не потрудился даже изучить язык народа, в стране которого он создавал свое благополучие.



Енакиевская доменная печь № 3 до реконструкции.

— Я готов у вас остаться, мосье Потье, но от своих условий не отступлю.

Условия Курако, поступавшего на Енакиевский завод, были обычными: переделка всех печей, полная самостоятельность в приеме и увольнении работников. О перестройках и технических новшествах на заводе Курако говорил без особенного внутреннего подъема. Перестройка печей — это уже пройденный для него этап. Он пытался заикнуться перед Потье о полной реконструкции завода, рассказал о своем проекте, потерпевшем фиаско в Юзовке. Потье не отклонил проекта, но и не считал возможным зафиксировать его в контракте.

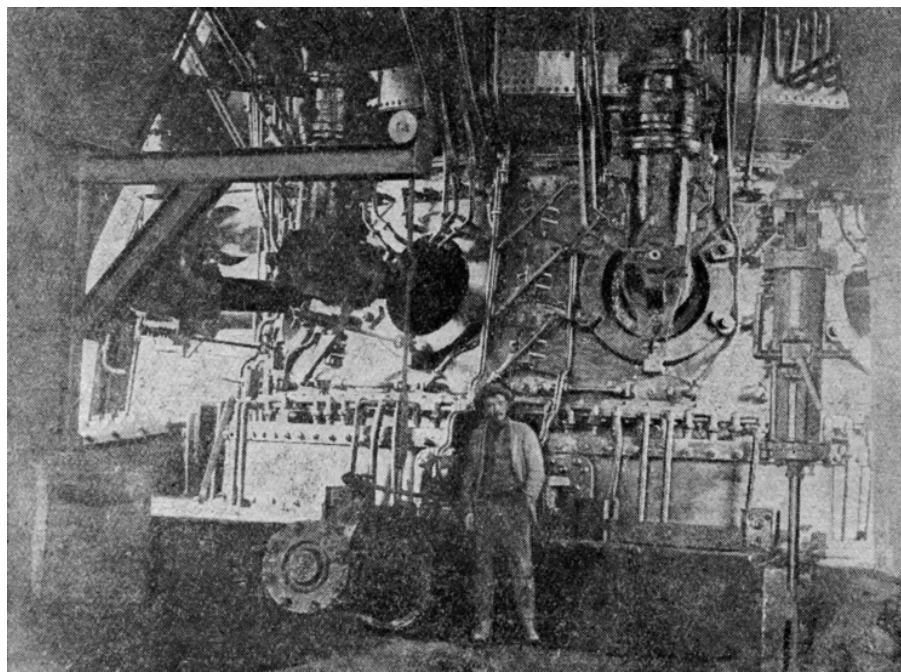
— Сначала приведите существующие печи в порядок. Будущее покажет.

До истечения срока договора уехал в Германию начальник цеха Лядиус, с двенадцатью тысячами рублей неустойки в кармане, оставляя унылое наследство в виде испорченных домен. Его место занял Курако, довольно вяло приступивший к своим обязанностям — привычным делам, не сулящим никаких перемен в жизни.

То, с чего приходится начинать на новых местах, Курако проделывал много раз. Опять пускать в ход нефтяные форсунки для расплавления «козлов», снова бороться за культуру технологического процесса и проповедывать наскучившие истины о важном значении деталей производства. В Енакиеве, как

повсюду, приходится иметь дело с иностранцами, глубоко равнодушными и к судьбам России, и к техническим замыслам даровитых Людей.

Вскоре начинают съезжаться ученики. Прежде других в доменном цехе появился инженер Толли. В отличие от других куракинцев, в большинстве выходцев из демократических слоев, Толли вырос в аристократической семье, прекрасно владел иностранными языками, сохранил связи с высокими петербургскими сферами и с банковским миром. Ему весьма не чужды были карьеристские помыслы, и трудно было предугадать, как далеко они простирались. Одна из ближайших целей его жизни — директорский пост. Карьеру он делал основательно, начиная с низших ступеней. Попав к Курако в Юзовку, он проявил качества способного и неутомимого инженера. Можно думать, что Толли искренно увлекся идеями своего учителя. Курако ценил его и относился к нему благожелательно.



М. К. КУРАКО у реконструированной им доменной печи № 3. Енакневский завод, 1914 г.

Вслед за Толли неожиданно приехал и Бардин. Взволнованный, он явился к Курако и рассказал об инциденте, происшедшем у юзовских печей. Под начальством Бардина, недавно заместившего в Юзовке Курако, находился Франк Крэзвелл, заносчивый английский мастер, пьяница. Крэзвелл брал

с собою в цех корзину с дюжиной пива и двумя бутылками водки. С этим Крэзвеллом у Бардина Нередко происходили столкновения. Английский мастер не мог примириться с тем, что молодой русский инженер, на которого он всего два года назад смотрел свысока, как на начинающего доменщика, теперь командует им. Одно из столкновений произошло в присутствии рабочих и студентов-практикантов.

Отказавшись выполнить распоряжение Бардина, английский мастер вдобавок публично оскорбил его. Тогда Бардин схватил Крэзвелла за шиворот и отшвырнул от печи.

— Я заявил директору, — рассказывал Бардин: — «Пока англичанин публично передо мной не извинится, я не появлюсь в цехе». Он не извинился, и я решил...

Курако успокоил своего друга и посоветовал не покидать завода.

— Зажми боль и оставайся. Уйдешь — на твое место посадят какого-нибудь прохвоста из горной породы. Он испортит, развалит все, что мы сделали в Юзовке.

Бардин возвратился в Юзовку. Но директор завода объявил ему об увольнении. Ничего не оставалось, как снова ехать в Енакиево.



М. К. КУРАКО и И. П. БАРДИН.

— Кого же они взяли вместо тебя? — был первый вопрос Курако.

— Кизименко.

— Ну, тогда Юзовка не потеряна.

Инженер Кизименко был учеником куракинской школы, впоследствии выдвинувшийся как талантливый конструктор на советских заводах.

Курако взял к себе Бардина помощником.

Получая 24 тысячи рублей в год, Курако мог прекрасно жить. Но он не изменил своих привычек. На нем обычный рабочий костюм, сапоги, зеленая шляпа с приспущенными полями. Деньги он раздает направо и налево, за свой счет содержит в петербургском Политехническом институте двух студентов — сыновей ослепшего юзовского шлаковщика, квартирой почти не пользуется. Часто выпивает вместе с мастеровыми, своими

учениками.

Друзья Курако чувствуют в нем большой надлом. В минуты глубокой душевной откровенности он делится печальными мыслями о своей судьбе:

— Еще один завод, еще две домны переделаю. Не то, не то... Никогда мне не выйти на большую дорогу...

Наступил 1914 год, черный год начала империалистической войны.

Беспримерная в истории человечества бойня народов создала свою науку и технику. Она заставила военных людей мыслить большими величинами. Огромные фронты сражений растягивались на тысячи километров. Война потребовала неисчислимых количеств металла. Ежемесячно заводы Германии выпускали 10 миллионов снарядов, заводы Франции — 7,5 миллиона, заводы Англии — 7 миллионов.

За четыре года массового убийства людей на полях сражений всеми воюющими государствами было изготовлено около 1 миллиарда 300 миллионов артиллерийских снарядов. В разгар войны Германия произвела за один лишь год 2,5 миллиона винтовок, 120 тысяч орудий, 15 тысяч самолетов, 100 миллионов снарядов и около 2,5 миллиарда патронов. По Германии равнялись и остальные воюющие государства. Война создала свою промышленность. Свыше 20 миллионов человек в эти четыре года обслуживали военную промышленность воюющих стран. Империалистическая бойня потребовала для всех родов оружия необъятные количества металла, которые нужно было пополнять каждый месяц, каждый день и час. В эти годы Курако часто повторял друзьям, собиравшимся в будке доменного цеха:

— Воюют металлом. У кого больше металла, тот победит.

Енакиевский завод стал обслуживать преимущественно военное ведомство. При коксовых печах был устроен бензольный завод для изготовления бездымного пороха. В Енакиеве прокатывали железо для снарядов, изготавливали шрапнельные стаканы, отливали бомбы, выпускали колючую проволоку. Акционеры «Русско-бельгийского общества», которому принадлежал завод, хорошо заработали на войне. За один лишь 1915/16 операционный год завод получил прибыль в 16 миллионов рублей.

Казалось, наступил момент, когда могла осуществиться мечта Курако о грандиозном заводе с колоссальной производительностью. Война требовала металла. Можно разве сомневаться в рентабельности такого завода-гиганта? Курако не дает покоя директору Потье. Курако старается убедить его в необходимости реализовать его проект механизированного завода

с мощными домнами. Курако аргументирует цифрами — не копейками, а миллионами рублей прибыли.

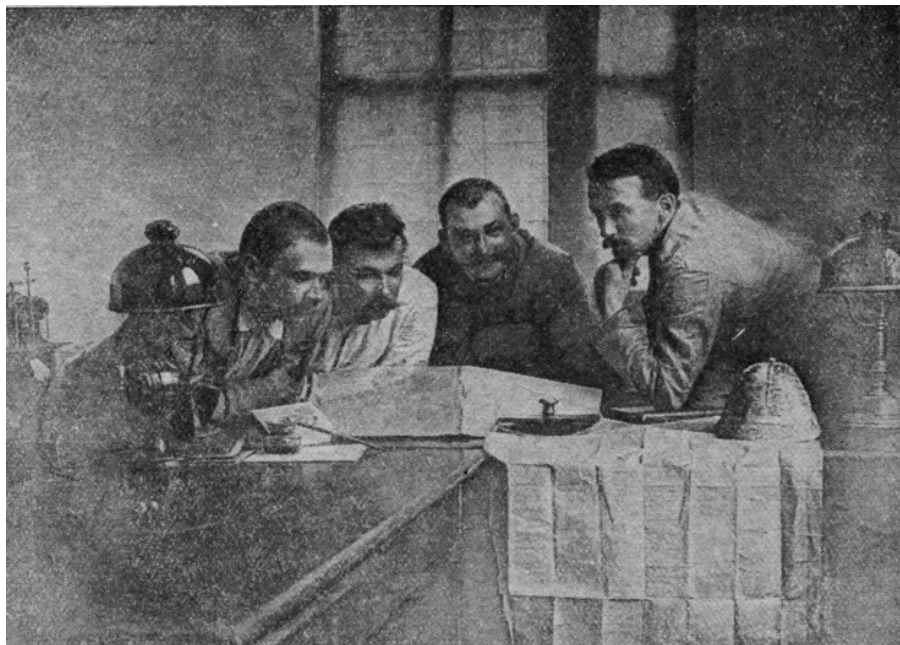
Но Потье ни в чем нельзя убедить. Несмотря на огромные барыши, получаемые заводом, он не соглашается на перестройку цеха. Старый бельгиец хорошо помнил 1905 год, отмеченный печатью на его лице. Быть может, он чувствовал приближение новой революции в России и не хотел рисковать капиталом. Ничего не смыслив в доменном деле, он тем не менее с видом знатока водил карандашом по чертежам Курако, перечеркивал их, вымарывая излишние, по его мнению, механизмы и уменьшая размеры печей. Курако снова приходилось довольствоваться мелкими, так наскучившими перестройками.

Курако ходил по заводу взбешенный.

«Как-то, — вспоминает М. В. Луговцов, с которым Курако любил пофилософствовать, — он зашел к нам домой, и у нас был длинный разговор о войне. В это время произошло какое-то тяжелое поражение русской армии. Курако говорил, что этого и следовало ожидать, что по исторической логике так оно и должно быть. В этот раз он был в мрачном настроении, таким я раньше его не видел. Никогда он не жаловался, не делился тяжелыми переживаниями, а тут прорвалась у него нотка горечи. Он вспоминал о своих разочарованиях, о том, как не удалось построить новые печи ни в Краматорке, ни в Юзовке, ни в Енакиеве, и говорил, что за все это Россия теперь расплачивается поражениями на войне. Он высоко оценивал труд доменщика, в частности свою работу, и считал, что от этого зависит судьба всей страны, особенно во время войны. Помню его фразу, что теперь не Наполеон, а доменщики выигрывают битвы».

Негодовал Курако и по поводу неожиданного возвращения на завод исчезнувшего в день объявления войны главного инженера немца Шлюппа. На российском горизонте Шлюпи появился незадолго до начала войны. В 1911—1912 годах на Енакиевском заводе Приступали к переоборудованию силового хозяйства. Германской фирме Клейн были заказаны моторы, могущие работать на доменном и коксовом газе. Из Германии прислали инженера Шлюппа устанавливать и монтировать в России эти машины. После шестимесячного пребывания на заводе молодой бравый мужчина со шрамом на щеке (след студенческой дуэли) пришелся по вкусу дочери директора завода. Женившись на ней, он начал быстро делать карьеру. Из незначительного инженера по монтажу он превратился в главного инженера Енакиевского завода, одного из самых больших в России. Шлюпп потянул за собой земляков из различных городов Германии. Среди них был и немец Лязиус. Печальные плоды его работы застал здесь Курако,

поступив на завод.



М. К. КУРАКО (крайний справа) с работниками доменного цеха рассматривают чертежи. Енакиево, 1914 г.

Курако не выносил Шлюппа, этого выскочку, карьериста, темного дельца. Он радовался самым искренним образом, когда немецкий инженер оставил пределы Енакиева. Но вскоре тот вернулся. Где-то плелась тонкая паутина, связывавшая немца Шлюппа с бельгийцем Потье. Паутина эта протягивалась в Петербург, в Брюссель и неизвестно куда еще. Как бы там ни было, Шлюппа оставили на заводе главным инженером. Ему предложили лишь пореже сюда ходить, чтобы своим немецким обликом и акцентом «не возбуждать рабочих».

Рабочие завода были действительно возбуждены. Назревали серьезные волнения. Но причиной их являлась не жалкая фигура немецкого инженера Шлюппа и не нити интриг, завязывавшихся в петербургских высших кругах.

Грабительская война, противопоставившая друг другу две коалиции империалистических держав, унесла миллионы жертв. Обогадив кучку финансистов, промышленников, темных дельцов, война вызвала обнищание народа. Рассеялся шовинистический угар первых дней и месяцев войны. По улицам городов и местечек уже не проходили бравурные манифестации с портретами государя. Перед дворцами военных губернаторов уже не склонялись на колени толпы разношерстных «патриотов» с

молитвою «Спаси, господи, люди твоя» на устах.

По стране росла волна забастовок, носивших не только экономический, но и ярко политический характер. Война раскрывала глаза народу.

В России назревала революция.

16 апреля 1916 года объявляют забастовку рабочие Енакиевского завода. Они предъявляют администрации двадцать два требования. Основные из этих требований — восьмичасовой рабочий день и увеличение заработной платы.

В забастовке заметную роль играет енакиевский рабочий кооператив. Рабочая кооперация — одна из немногих легальных организаций, через которые большевики в ту пору проводили революционную работу. Во главе кооператива — Михаил Курако, организатор его и председатель правления. В помещении рабочего кооператива происходят заседания стачечного комитета. Вместе с тем кооператив оказывает материальную помощь рабочим выдачей продуктов.

На другой день рабочие собрались у заводских ворот, оказавшихся запертыми. На заводе — казаки. Перед лавиной людей, однако, не могут устоять ворота. Рабочие ворвались во двор, забросали казаков валявшимися на земле обрезами железа. Три залпа. Толпа шарахнулась в сторону.

В следующие дни сборища и митинги происходили уже на окраине Енакиева, у Митинских казарм. Но конец забастовки предрешен — она сломлена с помощью штрейкбрехеров. Ни одно из требований рабочих администрация не удовлетворила.

Доменный цех держался крепче других. Там был Курако.

После стачки Курако недолго оставался в Енакиеве. Печи перестроены, они приобрели вполне американский вид. Курако сознает, что они не прибавили ему новых лавров. С болью он смотрит, как подвозят катали свои тележки к наклонным мостам. Клещами чугушки волокут сизые чушки чугуна. Ни бункеров, ни разливочных машин. Об этом приходится только мечтать...

Неожиданное предложение от акционерного общества «Копикуз» («Копи Кузбасса») проектировать и затем строить металлургический завод в Кузнецком бассейне, по замыслу самый крупный в России, открывало радужные перспективы.

Курако с радостью принял это предложение.

Уже несколько месяцев Курако живет в Петрограде. Он занимает номер в лучшей столичной гостинице. Из окна он видит широкую площадь с храмом-колоссом, произведением знаменитого Монферрана. Дальше расстилается величественная набережная Невы.

В великолепной столице Курако чувствует себя одиноким и заброшенным. Он не знает здесь никого, кроме нескольких друзей-южан, которых сам же привез в туманную столицу. С ними он должен отправиться в лесные сибирские дебри. Каждый день являются сюда доменщики Донбасса и задают один и тот же вопрос: «Когда же, наконец, поедем?» Этого с нетерпением ждет и Курако.

Изредка раздается телефонный звонок. Опять то же самое. Успокоительные слова. Судьба «Копикуза», общества по разработке угольных копей Кузнецкого бассейна, решается в банках и министерствах. Директор — распорядитель общества — предлагает терпеливо ждать.

Курако томится от бездействия. С ненавистью глядит он на холодную, чисто подметенную площадь, на малахитовые колонны монументального Исакиевского собора. Финансовые и придворные тузы взвешивают выгоды еще одной промышленной авантюры. Пока Курако изучает на географической карте маршрут, который должен его привести за тысячи верст отсюда, к затерянному в тайге городку Кузнецку, в деловых кабинетах идет торг угольными пластами Сибири. К этим минеральным богатствам протянули руки отечественные дельцы и банкиры двух европейских столиц.

История с эксплуатацией недр Кузнецкого бассейна тянется не со вчерашнего дня. Но никак не сдвинуть дело с мертвой точки. Проблема чересчур сложна. Нужен капитал, инициатива.

Перед войной случайно было обращено внимание на угольный район, входивший в Алтайский округ. Личной собственностью самодержца России являлся этот район, как и богатейшие риддеровские полиметаллические месторождения в Забайкалье. Забайкальскими и алтайскими землями ведала канцелярия «кабинета его величества». Кабинет еще в прошлом веке сделал попытки самостоятельно добывать серебро и свинец в Забайкалье, но оставил их из-за трудностей. В 1910 году богатый Риддер был отдан за бесценок Уркварту. Кузнецкий бассейн представлял собой мертвый капитал. Уголь не разрабатывался из-за отсутствия поблизости рынков его сбыта. Неожиданный

интерес к нему проявила личность, не имевшая никакого отношения к промышленности. Это был Владимир Трепов, брат небезызвестного Дмитрия Трепова, петербургского градоначальника, которому принадлежит историческая фраза «патронов не жалеть».

Бывший ташкентский губернатор, член государственного совета, Владимир Трепов в годы жестокой реакции оказался в оппозиции к Столыпину, вершившему судьбы страны. За это он получил отставку и заграничное путешествие. Вернувшись в Россию, Владимир Трепов дал обещание не заниматься больше политикой. Он выпросил у Николая II в концессию на девяносто девять лет землю между Томью и Обью, по территории равную европейскому государству. Это были богатые угленосные земли.

Трепов ходит по банкам, промышляя сибирскими недрами. Он сулит огромные барыши: «рубль на рубль» вложенного капитала. Но банкиры России не верят. Они не хотят рисковать. Приходится избрать единственный путь, испытанный десятками разных коммивояжеров по распродаже родины. Трепов едет в Париж, захватив концессионный договор, образцы и анализы угля. Ему удастся заинтересовать не очень солидную фирму «Акционерное общество железных дорог Африки и Азии». Трепов обещает покровительство «кабинета его величества», козыряет своими придворными связями. Директор общества колеблется, посылает двух своих инженеров на разведку в далекую Сибирь. «Алтайская экспедиция» — под таким названием вышел труд инженеров; Громье и Барильона. Они дали благоприятный отзыв о Кузнецком бассейне и о ближайшем Тельбесском железорудном месторождении. В ноябре 1913 года министерство торговли и промышленности зарегистрировало акционерное общество «Копикуз» с капиталом в 6 миллионов рублей.

Надо, однако, создать рынок кузнецкому углю, прежде чем взяться за промышленную разработку копей. Трепов пускает в ход свои связи. Главное артиллерийское управление гарантирует военные заказы. Министерство путей сообщения — заказы на рельсы. Остановка, казалось бы, за небольшим — за металлургическим заводом, который явится главным потребителем кузнецкого угля. На постройку завода требуется очень крупная сумма — 100 миллионов рублей. Этого не осилить даже акционерному обществу с правлением в Париже. Бывший ташкентский губернатор проявляет необыкновенную коммерческую предприимчивость. Поиски капитала не напрасны. Кузнецким углем заинтересовалась крупнейшая во Франции фирма «Шнейдер — Крезо», выпускающая на своих заводах

пушки. В Алтайский округ снаряжается новая экспедиция.

Уже четыре месяца велись в Сибири разведывательные работы. Геологическую партию возглавлял профессор Лутугин — ученый с мировым именем. У него свой, разработанный еще в Донецком бассейне, метод прослеживания путаных путей угольных пластов. Он собирал и изучал под микроскопом срезы пород, облегающих угольные пласты. По этим сопутствующим породам, которые получили название «свит», геологи следили за прохождением пластов угля. Таким методом был обнаружен на реке Томи, у деревни Балахна, выход угольного пласта толщиной в 15 метров. Точно такие же породы удалось обнаружить за 200 километров от Балахны. По примерному подсчету Лутугина, запасы угля в Кузнецком бассейне определялись в 250 миллиардов тонн. Это больше, чем угольные запасы Германии вместе с Англией.

Колоссальные богатства руды раскрывала гора Тельбес. Руда черна, и куски ее при ударе друг о друга звенели глухо, как чугун. Мягкая пыль магнитного железяка приставала к молотку. В экономической ценности Кузнецкого бассейна никто из участников экспедиции не мог сомневаться. Уголь и руда заслуживали вложения капитала на разработку рудников и копей, постройку крупного металлургического завода, проведение железной дороги.

Начавшаяся империалистическая война спутала все карты. Иностранные банкиры в это тяжелое время не хотели рисковать капиталами.

В годы войны деятельность акционерного общества «Копикуз» не замирает. Владимир Трепов переуступает обществу свои права за куртаж в 100 тысяч рублей. Он ограничивается ролью председателя правления со стотысячным окладом в год. Фигуру бывшего ташкентского губернатора заслоняет директор-распорядитель общества — инженер Федорович, сын адмирала Черноморского флота, спустя шестнадцать лет оказавшийся перед советским судом в процессе «Промпартии» и осужденный за тяжкие преступления против родины. Директор-распорядитель лезет из кожи, чтобы упрочить положение «Копикуза».

Пользуясь связями Трепова, «Копикуз» добывает заказ Главного артиллерийского управления на поставку побочных продуктов коксования — бензола и толуола. Это материал для взрывчатых веществ, в которых правительство ощущало нужду. «Копикуз» получает ссуду в 2 миллиона рублей и приступает к постройке коксохимического завода. В 1915 году закончена проходка шахты в Кольчугине, выстроены рабочие казармы и дом директора-распорядителя, с биллиардной, зимним садом и

столовой на сто персон. К весне следующего года железобетонный каркас завода высился на левом берегу Томи. Оборудование для него поставляла Англия.

Но копи не могут существовать без металлургического завода: рынок сбыта угля не надежен. Снова пускаются в ход связи Трепова. Его брат еще продолжает занимать пост министра путей сообщения. Это оказывает решающее влияние на получение казенного заказа. Заказ не шуточный — на 87 миллионов пудов рельсов и скреплений. Почти реальностью становится металлургический завод в Сибири такой мощности, какой не знали ни Урал, ни Донецкий бассейн. Осталось сделать еще; один шаг — получить крупную правительственную ссуду. Этот вопрос осенью 1916 года решала Государственная дума. Законопроект о ссуде был провален. Правление «Копикуза» обращается к министерству финансов за 12-миллионной ссудой. Телеграммой вызывается в Петроград знаменитый доменщик Михаил Курако.

Разыгравшиеся в стране великие события меняют многие планы. На улицах столицы демонстрации. Остановились заводы. Газетчики кричат во весь голос: царь отрекся от престола. Образовано Временное правительство. У булочных — толпы горожан. Солдаты перестали становиться во фронт перед генералами. В несколько, дней развалилась монархия, державшаяся в течение трех столетий.

Курако встретил Февральскую революцию восторженно. Вместе с толпами манифестантов он шагал по питерским улицам, еще недавно казавшимся ему чужими и холодными. Празднично развевались знамена. Еще силен был дурман иллюзий, навешанных первыми декларациями Временного правительства. Кой-кто еще верил, что захватившая власть буржуазная клика обеспечит гражданские свободы, накормит, даст желанный мир. Этими иллюзиями питался и Курако. Он жил по-прежнему своей большой мечтой об индустриальном гиганте. Февральская революция, казалось ему, откроет все шлюзы огромному потоку творческой энергии, созидающей технической мысли. Новая власть осуществит его грандиозные замыслы, цель которых — экономическое благо страны...

В России двоевластие. С одной стороны — буржуазное правительство, приказчик финансовой фирмы «Англия и Франция», с другой — Совет рабочих и солдатских депутатов, представляющий интересы беднейших масс — девяти десятых населения страны.

В эти дни революционного подъема в номер гостиницы, где проживал Курако, явилась делегация из четырех доменщиков, приехавших с юга.

— Нас послали за тобой, — говорит Максименко.

— Ты избран в Юзовский совет рабочих депутатов.

Доменщики зовут Курако в Донбасс. На заводах явочным порядком вводится восьмичасовой рабочий день, устанавливается рабочий контроль на производстве.

— Ты нам нужен, Михаил Константинович, едем с нами.

Курако переживает большую внутреннюю борьбу. Несколько часов назад ему сообщили, что окончательно решается судьба завода в Кузнецком бассейне.

К концу подходят споры в правительственных кругах о Кузнецком бассейне. Углепромышленники требовали отмены копикузовских концессий. На угольный район в Сибири, убеждали они, должны быть свободные заявки, как в Донецком бассейне. Правление «Копикуза» нажало на министерство торговли и промышленности, используя все свои связи. Можно рассчитывать на победу «Копикуза» в этой конкурентской борьбе.

Взволнованный, Курако ходит по своему номеру в петроградской гостинице. Он хочет оправдать себя в глазах товарищей. В Сибири ждет его широкое поле деятельности. Промышленность на Востоке начнет новую историю экономической жизни страны. Из Кузнецкого бассейна длинные товарные составы повезут прекрасный уголь к горе Магнитной. Уральская руда и кузнецкий уголь сделают чудеса. Американизированные домны будут выплавлять в сутки тысячи тонн чугуна. Заводы получают полную механизацию. Донецкому бассейну суждено историей отойти на второй план. Наступил счастливый момент, когда Курако сможет, наконец, осуществить план всей своей жизни. Нет, он не хочет возвращаться на юг!

— Как же мы без тебя, Михаил Константинович?

Раздается громкий стук в дверь. Входит директор-распорядитель правления «Копикуза». Он вопросительно смотрит на незнакомых ему людей и вытаскивает из портфеля пачку бумажек.

— Вот читайте... Победа!

Договор «Копикуза» с Временным правительством скреплен солидной печатью. За «Копикузом» сохраняются все права, предоставленные ему кабинетом его бывшего величества и свергнутым правительством Николая.

Временное правительство гарантирует даже дополнительные льготы обществу по разработке недр Кузнецкого бассейна.

— Как скоро вы можете отправиться, Михаил Константинович?

Курако больно смотреть на стоявшую в углу группу южан. В эти минуты решается судьба знаменитого доменщика. Он

обрывает нить, четверть века связывавшую его с южной металлургией.

— Завтра выезжаю!

Доменщики юга больше не увидели своего учителя и друга, прославленного «победителя печей»...

В дни Великого Октября, дни коренной ломки буржуазной и помещичьей собственности, Курако со своей конструкторской группой находился в Томске. Капиталы десятков акционерных обществ уже были объявлены национальным достоянием, как и банки, недра, заводы, железные дороги. «Копикуз» еще некоторое время существовал, получив даже государственную субсидию: страна нуждалась в угле и металле.

Сапоги немецких оккупантов топтали Украину, Страна лишилась Донецкого бассейна и металлических заводов юга. Выплавлялись только 30 процентов всего количества чугуна, которое Россия имела до революции. Добыча угля упала на 90 процентов. В 1918 году Ленин высказывает мысль, что пролетарское государство имеет в резерве гигантские неиспользованные залежи коксующегося угля в Западной Сибири и прекрасной руды на Урале. Это основа для процветания пролетарского государства, превращения его в страну развитой металлургической промышленности, страну железа, машин, угля, электричества и химии. Ленин посылает на Урал телеграмму о разработке проекта «единой хозяйственной организации, охватывающей область горно-металлургической промышленности Урала и Кузнецкого каменноугольного бассейна».

Правительство объявляет конкурс на проект промышленного комбината, который базировался бы на естественных минеральных богатствах Сибири и Урала. Назначается премия в 10 тысяч рублей за лучший проект, выполненный в полгода. Правление «Копикуза» делает попытку выступить на широкой арене экономической жизни страны. Руководители его знакомят со своими планами Высший совет народного хозяйства. Они предлагают разработать проект на договорных началах, представляют смету, требуют ссуду. Смету утверждают. Акционерное общество получает ссуду в 100 миллионов рублей.

Страна в огне гражданской войны. С востока пролетарской власти угрожают чехо-словаки, на юге — полчища Деникина, Сибирь захвачена Колчаком. Проблема Урало-Кузбасса временно снимается.

Курако находится в Томске. Он продолжает заниматься своими чертежами, работая над проектом завода-гиганта. Город полон колчаковскими офицерами. Курако ждет прихода красных войск и временами фрондирует. Он довольно свободно

высказывает мысли, за которые не поздоровилось бы никому другому. Его выпады считают чудачеством. На лучшего русского доменщика смотрят снисходительно.

Однако Курако чересчур уж играет своей судьбой, Иногда жизнь его висит на волоске. Смелость, прямолинейность, бесстрашие — черты, которые так резко были в нем выражены в пору его юности, — проявились снова с особенной силой. Он готов наброситься на первого встречного золотопогонного офицера и с большим трудом себя сдерживает.

На улицах Томска Курако нередко встречает белобородого профессора Грум-Гржимайло. Директор Златоустовского оружейного завода, центральная фигура горнозаводского Урала, он эвакуировался в начале гражданской войны в глубь Сибири вместе со всем заводским оборудованием. Это ярый противник Урало-Кузнецкого проекта, апологет древесно-угольной металлургии. Свои взгляды он высказывает с профессорской кафедры Томского университета. Курако это известно, он преисполнен к Грум-Гржимайло самых враждебных чувств и ждет случая сразиться с ним в открытом диспуте.

Торжественный зал университета переполнен студентами, инженерами, профессорами, разряженными дамами-патронессами. На трибуне профессор Грум-Гржимайло.

— Есть страна, производящая черный металл на древесном угле в маленьких домнах, похожих на уральские. Но в противоположность Уралу там промышленность процветает. Страна эта — Швеция, побеждающая на мировом рынке колоссы Европы и Америки.

Грум-Гржимайло рисует идиллические картины: чистенькие заводы, прорезаемые рельсами леса. Это трамплин, оттолкнувшись от которого знаменитый профессор переходит к проекту кооперации Урала и Кузнецкого бассейна. Курако слушает его, готовый вот-вот броситься к трибуне, чтобы разбить аргументацию поклонника древесной техники. !

— Богатство Урала, — продолжает развивать свой доклад Грум-Гржимайло, — его бессернистая руда. Ее нельзя засорять плавкой на коксе, содержащем серу. Руды Урала должны сыграть исключительную роль в изготовлении орудий войны. Металла, выплавленного на древесном угле, требуют не только орудия войны, но и детали паровозов, автомобилей, инструментальная сталь, прокатные валы... Потоки грязного коксового железа должны итти из-за границы. Так было в Швеции, которой грозила мировая коксовая металлургия. Швеция стала страной высококачественного древесно-угольного металла. Подобная же судьба ждет Урал. Россия должна производить самые лучшие в

мире орудия войны и обороны. Нужно провести круговую магистраль из Томска на Урал, чтобы прорезать массивы нетронутых лесов. Русские и иностранные капиталы бросить на развитие уральской древесно-угольной промышленности! Древесный уголь — друг русского народа!

Аудитория шумно рукоплещет заключительным словам речи Грум-Гржимайло. Хлопки покрывает крик, несущийся через весь зал.

— Генеральский бред!

Это кричит Курако. Кто-то хочет схватить его за рукав, но он бежит к трибуне, он просит дать ему слово.

— Грязное железо — это заводы, машины, паровозы и рельсы. Нашей нищей стране нужны миллионы тонн грязного железа. Отказаться от выплавки грязного железа — просто нелепость. Лить пушки из древесно-угольного металла — это плод разгоряченного генеральского воображения...

Курако не дают говорить. Злой он выходит из зала. На улице его поджидают друзья — двенадцать проектировщиков доменного цеха Кузбасса.

— Надо отсюда уезжать!

Остаться в Томске не безопасно. Курако все время на виду. Может наступить момент, когда перестанут считаться со знаменитым доменщиком.

Колчаковские отряды под натиском революционных войск стали откатываться к Востоку. Шли слухи о предстоящей мобилизации адмиралом всех, способных носить оружие. Спасти от мобилизации можно на заводах, работающих на оборону. В ближайшие дни Курако переехал со своей группой в Гурьевск, где находился старый чугуноплавильный завод.

...Уральские заводы не отличались высоким техническим совершенством. Ни в какое сравнение не могли идти с южными домнами жалкие печи, выплавлявшие чугун на древесном угле. Но то, что Курако увидел в Гурьевске, потрясло его. По деревянным мосткам лошади тащили руду и уголь к открытому Колошнику домны. Сквозь щели ее каменной кладки выбивался огонь. Березовыми клиньями горновые забивали чугунную летку.

Единственным источником двигательной энергии служила Вода. Из «водяного ларя», как называли тут обыкновенный пруд, лавина воды ниспадала на огромное мельничное колесо. Оно приводило в движение деревянные поршни, помещавшиеся в огромных деревянных чанах. Этой примитивной воздуходувкой нагнетался в домну холодный воздух.

Деревянная техника... Даже механические молоты в кузнице и подъемный поворотный круг были сделаны из дерева.

На лошадях за триста верст везли руду и уголь. На лошадях к железнодорожной магистрали отправлялось железо.

Таков был последний российский завод, который Курако пришлось встретить на пути своих жизненных странствий.

Год скрывался он со своей группой из двенадцати человек, на Гурьевском заводе. Тут было устроено проектное бюро доменного цеха «Копикуза».

Утром куракинцы садились за чертежные столы. Курако совершал обычный обход, останавливаясь подолгу у каждого стола, расспрашивая и объясняя.

— Покажите, Жестовский, что у вас. Рудный кран?

Он разглядывает сделанный набело чертеж.

— Эта балка слаба, нужно вдвое больше.

— Да я два дня высчитывал...

— Попробуйте еще посчитать. А вечером я снова проверю.

Жестовский — студент последнего курса Петроградского политехнического института. Его затащил Курако в Сибирь вместе с инженерами и техниками. Произошло это случайно. Томясь в петроградской гостинице, Курако делал карандашом эскизные наброски домны. По его просьбе один из профессоров политехнического института поручил студентам выполнить наброски в чертежах. Студенты гордились тем, что чертят для знаменитого доменщика.

Очень быстро выполнив порученную работу, они принесли ее в гостиницу. Курако поразило выполнение чертежей. Так делали только его выученики, прошедшие юзовскую школу конструкторов-американистов. Даже в мелочах чертежа можно было сразу определить юзовскую школу.

Куракинцы пользовались для чертежей стандартными листами одного и того же формата. Рамка чертежа на пять миллиметров отступала от края. Надписи располагались в верхнем правом углу.

— Кто вас научил так чертить? — спросил Курако студентов. Они рассказали, что летнюю практику проходили на уральском заводе под руководством инженера Казарновского и с тех пор только так и чертят.

Чему еще вас Казарновский выучил?

Курако улыбался, слушая объяснения студентов. Он узнавал свою теорию, свое понимание печи. Студенты повторяли его излюбленные слова. Все это они слышали от Казарновского. В 1911 году этот инженер, тогда еще студент политехнического института, находился на практике в Юзовке и стал впоследствии убежденным куракинцем-американистом.

— Казарновский едет со мною в Кузнецкий бассейн, — сказал

Курако, — езжайте и вы туда же. Работа интересная.

Студенты четвертого курса Жестовский и Владимирский тотчас согласились...

К вечеру Жестовский является с мрачным и решительным видом.

— Вы правы, балка не выдерживает предельной нагрузки. И я решил от вас уйти. Люди, не получившие институтского образования, работают лучше, чем я. Ничего я не умею, ничего из меня не выйдет...

— Действительно, вы ничего не знаете, — смеется Курако, — но из вас выйдет настоящий доменщик. Об уходе нечего и думать.

Вечерами двенадцать человек, проектирующих завод-гигант, собираются у Курако. Спорят до глубокой ночи.

Проектное бюро уже накопило десятки чертежей, в которых вырисовывается гигантский доменный цех самого совершенного в России завода. Рулоны кальки, кипы расчетов, груды синек, запечатлевших самые незначительные детали, — вот результат напряженного двухлетнего труда Курако и его учеников.

Технически отсталым заводам не только Урала, но и юга должны притти на смену заводы-гиганты. В России дореволюционной на долю рабочего приходилось полтонны суточной выплавки чугуна, в то время как в Америке шесть тонн. Увеличением размеров домен, механизмами американская металлургия добилась успехов, какие не может продемонстрировать ни одна мировая держава. Южные заводы спасались от технической отсталости, установив двенадцатичасовой рабочий день и нищенскую заработную плату. На южных заводах было в десять раз больше рабочих, чем допускает современная металлургическая техника. Заводы-гиганты — вот что должна дать революция.

Год находился Курако в Гурьевске, ожидая освобождения Сибири от генеральских войск и полчищ интервентов. Возчики руды и угля однажды принесли радостную весть: на ближайшей железнодорожной станции высадился эшелон революционных войск. Утром на дороге, ведущей к железнодорожной магистрали, показалось высокое облако пыли. В поселок входил 129-й кавалерийский полк.

Печальную картину застал Курако, вернувшись вскоре в Кузнецк. Тут хозяйничал анархист Рогов со своей бандой. Квартира Курако опустошена. Письменный стол с его архивом, все, что было в комнате, роговцы использовали в качестве топлива.

Исчезла и рукопись «Доменная печь». Курако вложил в нее весь свой многолетний опыт, свои искания и замыслы. Ценный

вклад в металлургическую науку, книга, по которой училось бы молодое поколение доменщиков, нелепо погибло. Это была для Курако большая утрата.

Но ему несвойственно впадать в длительное уныние. Да и жизнь взывала к действиям, к большим творческим делам.

Курако входит в местный революционный комитет. Его назначают председателем уездного совета народного хозяйства. Одновременно он управляет южной группой копей Кузнецкого бассейна.

В годину великих событий, окончательной ломки державшегося веками строя, Курако делает решительный шаг, от которого должна получить новый смысл вся его жизнь.

Мир был расколот надвое. В одном лагере — те, что цепко держались за обломки вчерашнего с его идеологией, культурой, правовыми отношениями, основанными на социальном неравенстве, на эксплуатации человека человеком. В другом лагере — творцы нового общественного уклада, к которому на протяжении всей истории человечества обращали мечты передовые мыслители, гуманисты, борцы за счастье народа.

В годы, тяжёлых испытаний, гражданской войны, разрухи и голода часть интеллигенции оказалась по ту сторону баррикад: одни эмигрировали за границу, чтобы там дожидаться конца революции; другие, оставшиеся на родной земле, ступили на путь саботажа и сознательного вредительства всем мероприятиям рабоче-крестьянской власти. Немало, однако, ученых и техников, людей науки и искусства, осмыслив, какие благодетельные перемены в судьбе родины их несет новый строй, стали работать честно.

Мог ли долго колебаться Курако, с кем связать свою судьбу и свои надежды? Всеми испытаниями собственной жизни он был подготовлен к тому, чтобы ступить на путь большевизма.

В Кузнецке он входит в коммунистическую партию. С идеями коммунизма он связывает свои лучшие мечты об индустриальном расцвете страны, находившейся под вечной кабалой иностранцев, о благе народа, могучие силы которого раскованы революцией. Вступлением в коммунистическую партию в пору, когда жизнь его уже подходила к полувековому рубежу, Курако совершил то, что давно в нем зрело и чему он нашел теперь ясно выкристаллизовавшуюся цель.

Всекие неурядицы, являвшиеся следствием ожесточенной гражданской войны и интервенции, чувствовались на каждом шагу и особенно в крае, за тысячу километров отдаленном от столицы. Курако приходилось проявлять энергию, как никогда до этого, сочетая способности и таланты организатора,

хозяйственника, большевистского агитатора и техника.

Уже ряд дней он находился в Прокопьевске. В это время шла проходка в богатейших угольных месторождениях Сибири — в Прокопьевске и Осиповке. Три месяца рабочие — тысяча человек — не получали денег, не имели ни полушубков, ни пимов, ни рукавиц. Поезда, шедшие из далекой столицы, застревали в пути от нехватки топлива. Приходилось добывать продовольствие, одежду, инструмент, оборудование.

На лошади Курако объезжает участок, где должен возникнуть гигантский завод. В снежных сугробах склады, лесопилки, штабели кирпичей. Туштелепская стройка высится над белой равниной. Тут скоро задымит перовая домна производительностью в 500—800 тонн чугуна. Бункера, разливные машины, полная механизация... Площадку оплетет густая паутина железнодорожных путей. Это уже не мечты, а близкая действительность.

Курако преодолевает снежные сугробы, и грудь его теснит огромное чувство свободы и радости.

В Кузнецке в это время Курако взволнованно ждут. На его имя пришла срочная правительственная телеграмма. В восемь адресов шла телеграмма: никто не знал, где находится Курако, да и жив ли он. «Новониколаевск, Тайга, Юрга, Кольчугино, Кемерово, Торки, Кузнецк, Гурьевск. Михаилу Константиновичу Курако. Уполномоченный Совета Обороны просит немедленно прибыть его поезд станцию Томск».

Правительственная экспедиция была послана в Сибирь по настоянию Ленина. Великая магистраль, протянувшаяся на тысячи километров парализована. Руководитель эйспедиции получил предписание в короткий срок восстановить железнодорожное сообщение, чтобы можно было перебросить сибирский хлеб в голодающий центр, обеспечить снабжение фронта. В состав экспедиции входили крупнейшие специалисты по всем отраслям народного хозяйства.

С трудом пробивался поезд: не было топлива. Перед Новосибирском экспедиции пришлось надолго застрять. Сотни пассажирских и товарных поездов стояли недвижно один за другим, с замороженными паровозами. Экспедиция медленно двигалась к Кузнецкому бассейну. Всеми мерами нужно было восстановить там добычу, снабдить углем магистраль.

Телеграмма из центра еще более приободрила Курако. Он хочет с кем-нибудь поделиться своей огромной радостью. С кем? В городе нет никого из близких друзей. Он вспоминает своего лучшего ученика, Ивана Павловича Бардина. Курако с ним не виделся три года.

Может быть, он еще в Енакиеве? Курако садится писать письмо. Оно очень коротко: «Не знаю, получишь ли ты эту цыдулку: сейчас получил телеграмму от представителя центра. Будем строить завод. Хорошо в Сибири. Здесь быстрые реки и чистая вода. Когда купаешься и залезешь по шею, на дне видны ноги. Не то что юзовская муть. Фурмы не будут гореть. Приезжай в гости. Может, через год пустим первый номер — останешься совсем. Курако».

На лошадях Курако помчался к железнодорожной станции, где стоял правительственный поезд.

В салон-вагоне спорят два человека. Самое важное сейчас — заняться разработкой копей Анжеро-Судженского района, прилегающего к магистрали. Таково мнение правительства. Технический руководитель объединения «Сибуголь» держится иной позиции. Все горное оборудование и одежду для шахтеров он отправил в южную группу кузнецких рудников, в Осиповку и Прокопьевск, где начались капитальные работы. «Сибуголь» не выполняет важных правительственных распоряжений, направленных к тому, чтобы восстановить движение на железных дорогах.

— Почему вы противитесь развитию Анжеро-Судженки? — задает вопрос начальник экспедиции. — В этом все наше спасение.

— Там грязные тощие пласты, там нет коксующихся углей.

— Дайте какой угодно уголь, хоть зольный, хоть тощий. Уголь нужен немедленно. У нас стоят паровозы.

Руководитель «Сибугля» этого понять не хочет. Его интересует проблема Кузнецкого бассейна в целом. В системе Урало-Кузбасса Анжерский район занимает ничтожное место.

— Уголь нужен сегодня. Жизнь страны зависит сейчас от Сибирской магистрали, от движения составов с сибирским хлебом.

Постучали в дверь.

— К вам товарищ Курако.

Полномочный представитель правительства тепло здоровается со знаменитым доменщиком.

— Я много слышал о вас, Михаил Константинович. Вы нужны республике.

Возобновился прерванный спор. В вагоне сибирской экспедиции решается вопрос государственной важности. Молча слушает Курако то, с чем связана и его личная судьба.

— Я прошу вас все средства направить на Анжеро-Судженку. Прокопьевск и Осиповку поставьте на консервацию.

— Подчиняюсь, но...

— Никаких но... Михаил Константинович, убедите же его.

— Точка зрения правительства безусловно правильна. Республике сейчас не до завода, ей нужен хлеб.

Выйдя из вагона, Курако чувствует, что с ним неладно, горит голова и во рту противный вкус.

Через сутки он был в Гурьевске, где продолжала работать его конструкторская группа. Курако поднял на ноги уже спавших друзей. Не своим голосом он говорит:

— Постройка завода отложена.

Его лицо пылало. Он закуривал и выбрасывал папиросы. Во рту был все тот же тошнотворный вкус.

— Не больны ли вы, Михаил Константинович? — спросил Казарновский. — Поставьте градусник...

Ерунда... Мы еще сюда вернемся.

Это была его последняя встреча с друзьями.

Приехав на лошадях в Кузнецк, Курако тотчас свалился. На груди выступили темносиние пятна признаки сыпного тифа. Из Гурьевска приехал Жестовекий ухаживать за больным. Он застал своего учителя в очень тяжелом состоянии.

Через три дня его не стало.

Курако похоронили на заводской площадке, в двадцати пяти километрах от Кузнецка, на самом высоком месте, где предполагалось строить народный дом.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

В 1922 году И. П. Бардин получил письмо, теплое и бодрое: «Хорошо в Сибири. Здесь быстрые реки и чистая вода... Приезжай в гости». Год путешествовало письмо из Кузнецка в Енакиево. Даже по тем временам, когда железные дороги, как и все хозяйство страны, только-только возрождались после тяжелой разрухи, это был очень уж большой срок. Письмо Курако осталось без ответа. Замечательного человека уже не было в живых.

В местах, связанных с жизнью и деятельностью знаменитого доменщика, расцветала новая жизнь. В рудниках и на заводах уже не хозяйничали, как в дни Курако, иностранцы.

Солнечную Украину больше не топтали сапоги интервентов и отечественных золотопогонных генералов. Рабочие поселки оглашались звонкими песнями молодежи. Юзовка, Макеевка стали называться по-иному, получив имена организаторов славных революционных побед. Начиналась героическая полоса восстановления и реконструкции оцепеневших за годы гражданской войны заводов.

По бескрайним равнинам страны уже мчались поезда с зерном и углем, с лесом и металлом. Правда, очень мало было металла. Все вместе взятые заводы юга и севера в 1923 году дали около 700 тысяч тонн чугуна. В шесть раз меньше того, что Россия выпускала в последний год перед империалистической войной. В угле и металле — спасение государства, где создается новый социальный строй. Величайший гений революции бросил свои вещие слова: «...без спасения тяжелой промышленности, без ее восстановления мы не сможем построить никакой промышленности, а без нее мы вообще погибнем, как самостоятельная страна» [3].

Пора деятельного творчества наступала для металлургов юга, возвращенных «спасителем печей». Многого им не добиться от дряхлого оборудования домен. Их нужно модернизировать. Живы идеи Курако. Его американские конструкции могут служить образцом. Его чертежи и проекты весьмагодились. Живы концепции гениального практика, его истолкования доменных процессов.

«Кем был бы я, — вспоминал И. П. Бардин, — если бы судьба не столкнула меня с Курако».

В годы становления советской металлургии даровитый американист-куракинец сооружает на заводе имени Дзержинского две домны нового типа. Они снабжены скиповыми подъемниками, механическими колошниковыми устройствами и холодильниками

горна, впервые внедренными в России Курако. Конструктор Н. Г. Кизименко, последователь Курако, в 1926 году проектирует первую в Советском Союзе мощную доменную печь с бункерами и вагонами-весами.

Прекрасная родина Курако — человека, все годы свои боровшегося с варварской техникой, — строит социализм. Можно ли базироваться на ветхих доменках Урала, на допотопных кайлах, на примитивных желонках для тартания нефти? Нет, они не в состоянии дать столько топлива и металла, чтобы можно было связать рельсами бездорожные окраины, послать машины на поля, сделать страну цветущей, зажиточной, способной обороняться от иноземных нашествий.

Профессора, металлурги, конструкторы собираются в стенах Гипромеза. Этот институт создан правительством в 1926 году. Гипромез проектирует новые заводы для производства железа. Они должны сооружаться на юге, на Урале, в Сибири. Модели, кальки тысячи проектов... Это эмбрионы будущих индустриальных гигантов. Маститые профессора и конструкторы ведут жаркие и продолжительные дебаты.

Урало-Кузнецкий бассейн... Эта величественная проблема всплывает во всем своем объеме.

Эра великих работ наступила в стране рабочих и крестьян. Но оказалось немало противников смелых государственных планов. Это были осколки разбитых революцией классов, буржуазные экономисты, техники, многочисленные агенты иностранных держав. Они тянули советскую державу вспять, не оставляя мысли о реставрации в ней капитализма. Они всеми силами мешали и осуществлению проблемы Урало-Кузнецкого бассейна. «Сибирь — это глушь», глубокомысленно вещали они. Сибирь может обойтись небольшими и маломеханизированными домами. Американизированный завод, находящийся где-то на отлете страны, в таежной глухомани... Да он не найдет подходящего близкого рынка для сбыта своей продукции. Такова была экономическая доктрина людей, задавшихся целью повернуть историю вспять.

«Нет! Потребность в металле в стране социалистической будет гигантски расти. Завод на Востоке, у богатейших рудных и топливных недр, нужно рассчитывать не на три года, а на десятилетия. Мощные агрегаты, большие капитальные затраты окупят себя обильным и дешевым металлом» — так говорили люди, видевшие светлое будущее великой державы.

...1930 год. Москва. Кремль. В дворцовом Андреевском зале происходит съезд партии большевиков.

На трибуну поднимается тот, имя которого с любовью и

гордостью произносят миллионы людей во всех частях света. Сталин говорит о друзьях и врагах народа. Он формулирует исторические положения, являющиеся основой для торжества социализма, для уничтожения эксплуатации человека человеком. Путь Советского Союза — путь превращения в могучую индустриальную державу. И одна из кардинальных задач — правильно разместить промышленные районы на гигантской территории.

Народное хозяйство опирается пока на одну лишь топливно-металлургическую базу — на Украине.

«Но может ли в дальнейшем, — говорит товарищ Сталин с трибуны съезда, — одна лишь эта база удовлетворить и юг, и центральную часть СССР, и север, и северо-восток, и Дальний Восток, и Туркестан? Все данные говорят нам о том, что не может. Новое в развитии нашего народного хозяйства состоит, между прочим, в том, что эта база уже стала для нас недостаточной. Новое состоит в том, чтобы, всемерно развивая эту базу и в дальнейшем, начать вместе с тем немедленно создавать вторую угольно-металлургическую базу. Этой базой должен быть Урало-Кузнецкий комбинат, соединение кузнецкого коксующегося угля с уральской рудой»^[4].

На Восток едут сотни и тысячи людей. Геологи, металлурги, строители, они несут туда свое умение, свои таланты и неизбежную любовь к родине. Строить металлургический гигант у кузнецких угольных пластов правительство поручает И. П. Бардину, кого десять лет назад звал в Сибирь учитель его, Михаил Курако.

«— Нельзя ли увеличить размер доменных печей?

Валериан Владимирович встал, прохаживаясь вдоль огромного письменного стола. Посматривая на меня большими, детски чистыми, проникновенными глазами на красивом интеллигентном лице, он вдруг заговорил необыкновенно тепло, дружески:

— В Сибири теперь зима, Иван Павлович, холод, мороз трескучий. А хорошо! Я люблю сибирскую зиму. А вы не боитесь холода? Ведь вы почти южанин. Но, в общем, сибирские морозы не так страшны, как их представляют себе. Там очень интересные места. Я их знаю хорошо.

Сибирь, Сибирь... — продолжал Куйбышев мечтательно — Тупые русские цари сделали такой изумительный край каторгой. Я вспоминаю: у Герцена, вот погодите, я вам сейчас прочитаю это место. — Куйбышев достал том «Былого и дум».

— Вот послушайте: «Сибирь имеет большую будущность, на нее смотрят только, как на подвал, в котором много золота,

много меху и другого добра, но который холоден, занесен снегом, беден средствами жизни, не изрезан дорогами, не населен. Это неверно. Мертвящее русское правительство, делающее все насилием, все палкой, не умеет сообщить тот жизненный толчок, который увлек бы Сибирь с американской быстротой вперед. Увидим, что будет, когда Америка встретится с Сибирью».

Не правда ли, как замечательно, Иван Павлович? «Америка встретится с Сибирью»! Об этом мечтал Герцен еще сто лет назад. Эту встречу устраиваем мы, большевики, наша великая партия. Но строить в Сибири,

Создавать там социалистическую Америку будет нелегко. Многое будет зависеть от людей. Есть ли у вас такие люди, на которых можно будет положиться и быть уверенным, что они серьезно возьмутся за это дело? Вы имейте в виду, — заключил нашу беседу Валериан Владимирович, — что это глубокая разведка партии и рабочего класса в завтрашний день нашей страны. Это будет замечательное завтра. И это очень почетная задача для инженера. Вам позавидует не один из них».

Эта беседа с замечательным человеком, В. В. Куйбышевым, происходила перед поездкой Бардина на Восток. Очень скоро «Америка встретилась с Сибирью». Произошло это в годы осуществления сталинских пятилеток.

У горы Магнитной и в Кузнецком бассейне в 1932 году уже действуют первые домны-гиганты. Один лишь Магнитогорский комбинат по своей проектной мощности перекрыл все металлургические заводы царской России. А вместе с Кузнецким комбинатом он выплавил в 1936 году значительно больше чугуна, чем вся Япония.

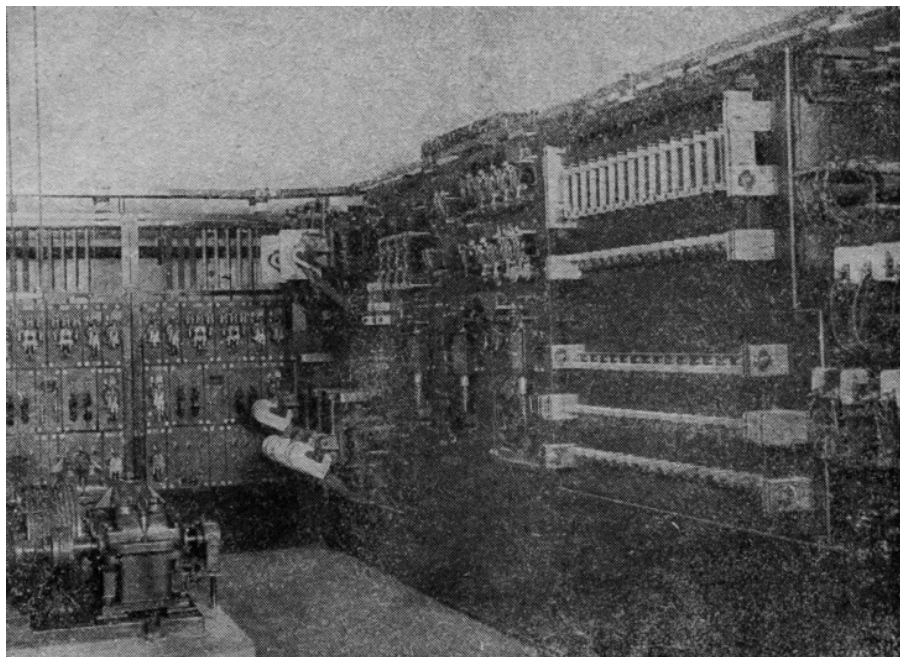
Самая совершенная механизация... Мысль об этом тридцать лет не давала Курако покоя. Мечта его стала реальностью. На заводах Сибири, Урала и юга полностью механизирован технологический процесс. Трансферкары и грейферы с рудного двора перебрасывают руду в бункера с автоматическими затворами. Бункера — огромные вместилища шихты — вытянуты в два ряда вдоль доменных печей. Автоматические вагоны-весы движутся под бункерами и открывают их барабанные затворы, откуда ссыпаются точно вымеренные порции руды, кокса и флюса. По рельсам вагоны-весы продвигаются к скиповым тележкам и высыпаят в них шихту. Тележки доставляют их по наклонному мосту на колошник. Двухконусный разгрузочный аппарат сгружает шихту в печь. Нет каталей, нет колошниковых рабочих — их заменили механизмы.

Чугунную летку пробивают электрическим сверлом. После выпуска чугуна отверстие забивается пневматически

действующей пушкой-автоматом. Вагоны-ковши, вмещающие по семьдесят тонн, забирают жидкий чугун и отвозят его в литейную, к мартеновским печам и разливочным машинам. Чугунщики стали не нужны. Точные измерительные приборы дают возможность в любое время узнавать ход плавки. Все процессы автоматически записываются. Автоматизировано и управление воздухомнагревательными аппаратами. Три-четыре газовщика регулируют все процессы нагрева мощных кауперов.

Самая высокая суточная производительность в 300 тонн чугуна — вот чего достиг Курако в американизированных печах Юзовки. Стандартная советская домна дает свыше тысячи тонн чугуна. Это результат не только внедрения американской техники, не только рациональных приемов плавки, за что вел неутомимую борьбу Курако. Иной стала организация доменного процесса, основанная на комплексном разрешении целого цикла производственных задач. Магнитогорский комбинат состоит из рудника, из металлургического, коксового, огнеупорного заводов. Они обслуживаются единой системой энергетического, водного и транспортного хозяйства.

Величайшим в мире был американский завод Гери. В Гурьевске в 1920 году Курако проектировал доменный цех по образцу этого завода. Русские техники разработали после Курако тип доменного цеха на основе завода Гери, но оставляющего его далеко позади по техническому совершенству. Сверхмощные печи, объемом в 1 300 кубических метров, охватываются со всех сторон железнодорожными путями. По рельсам движутся вагоны-ковши. Рабочим уже не приходится переходить через пути. Системой переходов соединены печи, рабочие площадки, обслуживающие помещения. Множество лифтов поднимает людей на верхние площадки. Центральный командный пункт управления сигналами позволяет в любую минуту остановить при аварии или пустить снова в ход домну.



Автоматическое управление доменной печью. Кузнецкстрой.

Так в Советском Союзе усилиями отечественных техников решена была проблема мощного металлургического завода, где совершенная техника сочетается с безопасностью человеческого труда.

О стране технических чудес мечтал даровитый доменщик юга, принужденный выколачивать прибыли капиталистам. Да разве не чудесным является превращение в сказочно короткий срок России крестьянской, сермяжной, деревянной в страну индустриальную, электрифицированную, металлическую? Не об этом ли, не о России ли металлической мечтал Курако?

Все годы, проведенные у жалких, малопроизводительных печей, он грезил счастливыми временами, когда чугуноделательные заводы на его родине будут создаваться не по прихоти отдельных людей, не в интересах своих и иностранных банкиров, а на основе расцветающего народного хозяйства. Он рьяно спорил с теми, кто пророчил вековое прозябание России в силу ее технической отсталости, патриархального уклада жизни, дикого невежества, всеобщей нищеты. Нет, не в столетие, а в срок гораздо меньший страна может сбросить экономическую кабалу, стать в ранг сильных, богатых, культурных держав. Эти думы Курако, мечты лучших людей страны, стали явью. В темпах своего развития держава, занимающая одну шестую часть мира, опередила многие государства Европы и Америки. За восемь лет осуществления социалистического плана выстроены новые

домны-гиганты, выплавка чугуна в СССР увеличилась в три-четыре раза. Для такого подъема металлургии Германии понадобилось двадцать три года, а Соединенным штатам Америки — два десятилетия. На долю СССР в мировой выплавке черного металла в 1936 году приходилось 15,8 процента, тогда как в 1913 году приходилось всего 5,3 процента. Советский Союз в 1937 году занял третье место в мире по развитию черной металлургии.

Страна технических чудес... Гордо распласталась она на карте Европы и Азии. Много суток надо ехать поездом от побережья Ледовитого океана, ее северных границ, до отрогов Памира и еще больше — с востока на запад. Какие резкие изменения внесены на этой карте! Почти не осталось на ней «белых пятен» — необследованных, необжитых мест. И сколько иных красочных пятен, новых промышленных районов, новых металлургических баз. К криворожским, керченским и уральским месторождениям железа прибавились залежи руд в Тургайских степях, в Горной Шорни, на Кольском полуострове. У залежей рудных богатств — новые социалистические города, с благоустроенными жилищами, с асфальтовыми мостовыми, с дворцами культуры, с художественно разбитыми садами. Как не похожи на них при заводские поселки, вошедшие в историю под названием «Собачеево», где прожил свои годы Михаил Курако.

Советскую землю изрезали многокилометровые стальные пути. Железнодорожная сеть в СССР увеличилась в полтора раза по сравнению с тем, что было в России в 1913 году. По железным дорогам отправляется в три раза больше грузов, чем в царской России. Это ли не показатель роста народного хозяйства? Изделия современной техники выпускают советские заводы. Сотни тысяч тракторов находятся на колхозных полях. Множество воздушных кораблей бороздит небо. Прекрасные броневые машины охраняют границы великой державы.

В 1934 году на приеме в Кремле металлургов великий вдохновитель и организатор побед социализма товарищ Сталин мог с гордостью сказать: «Теперь мы страна металлическая». Черный металл создал основу богатства и оборонной мощи советского государства, помог закончить построение социализма и послужит базой на путях постепенного перехода к коммунизму.

Какая же заслуга Курако в индустриальном расцвете нашей родины? В чем заключается творческое наследие этого героя-доменичника? Чем он способствовал прогрессу металлургии в нашей стране?

Он не оставил потомству творческого наследия в общепринятом смысле этого слова — многочисленных ученых

фолиантов, запечатлевающих идеи, мысли, открытия. Рукопись, в которую он вложил весь свой опыт и свою оригинальную теорию доменного процесса, пропала в год его смерти. Но Курако создавал и вынашивал свои концепции не в кабинете, а на производстве, около домны и с ним были люди, его друзья и ученики, сотни куракинцев, хранителей его идей, замечательных практиков. В мрачную полосу российского безвременья он вдохновлял своих учеников, поднимал их веру и бодрость своей мечтой, своими чудесными планами.

Да, он много и вдохновенно мечтал, этот рыцарь техники. Он думал о том, как облегчить человеческий труд, как сделать безопасной работу доменщиков, в его времена сотнями сгоравших у несовершенных печей. Он стремился побороть техническую косность, но перед ним вырастала непреодолимая стена. Родина была в руках хищников, ее сдавали на откуп иностранцам. А к чему им было насаждать дорогую «заморскую» механизацию когда столь дешев был в старой России рабочий труд? Курако не складывал оружия, в нем никогда не угасал творческий огонь. Он был романтиком в лучшем смысле этого слова. Его грандиозные проекты, его великолепные творческие «фантазии», верил он, рано или поздно будут осуществлены. И вышло так, что и мечтания его, и неосуществленные проекты, и даже несколько перестроенных печей послужили основой главного, чего может желать каждый новатор: самостоятельной школы. После Курако осталась школа русских, металлургов, остались люди, им выпестованные, — десятки мастеров, инженеров, конструкторов, проявивших себя в эпоху индустриализации Страны советов.

Стремясь еще юношей постигнуть «тайну» домны, Курако в совершенстве овладел происходящими в ней процессами, постиг их взаимную обусловленность. В пропаганде своих знаний он видел одну из важных задач своей жизни. Так создавалась куракинская школа. Ее оценили впоследствии его ученики. «Секрет жизни куракинской школы, — говорит инженер Казарновский, — в глубоком понимании доменной печи. Курако рассматривал домну, как своего рода организм. Многие неясные, трудные вопросы, о которых в свое время писались толстые книги, полные всякого вздора, Курако освещал по-своему, совершенно иначе, чем в учебниках, и главное, как показала жизнь, освещал правильно. Курако дал первое подробное и логическое истолкование того, что происходит в горне, что в науке было плохо объясненным или не объясненным вовсе».

Курако был даровитым конструктором. В конструкции доменной печи он видел «секрет», овладение которым позволяет взять у домны ее самую большую производительность. Вот что

говорит об этом академик М. А. Павлов. «Причин, сильно понижавших у нас средние результаты работы печей по сравнению с лучшими возможными, было много; первой из них нужно назвать нерациональность профиля многих печей, построенных иностранцами, — бельгийцами, французами и немцами... Там, где русские техники (Павлов ссылается прежде всего на Курако) имели возможность действовать самостоятельно, они изменили профиль, придерживаясь американского образца, и достигали лучших результатов». Внедряя рациональные конструкции, Курако, металлург без институтского диплома, наглядно показывал преимущество их перед убогими агрегатами, насаждавшимися в России невежественными иностранными экспериментаторами.

Но Курако знал и другое могучее средство поднять производительность домны — он неустанно учил бережному, любовному отношению к каждой мелочи, каждой детали производства. Детали — закономерные, неотъемлемые элементы единого организма — домны. Изучение, усовершенствование их — вот что может дать необычайный эффект. Эти мысли гениального практика находят блестящее подтверждение в наши дни. Рабочие социалистических предприятий смело ломают старые технические нормы, казавшиеся незыблемыми, установленными на века. Лучшим использованием объема печи они намного подняли ее производительность. Рабочая сметка, изобретательская мысль, родившаяся у агрегата, неудержимо толкает вперед развитие индустрии.

«Талантов в рабочем классе и крестьянстве непочатый еще родник» — так писал в свое время Ленин. Народные таланты и, дарования расковал от пут капитализма Великий Октябрь. Социалистический строй пробудил творческие силы одаренного народа. В эти могучие созидющие силы всегда горячо верил Курако. Он безгранично любил свою страну, этот замечательный человек. И огромную любовь к своей родине он завещал героическому поколению строителей коммунизма.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. И. П. Вардин, Жизнь инженера. (Изд. «Молодая гвардия» 1938 г.).

2. И. П. Бардин, Рождение завода. (Воспоминания инженера.) Новосибирск, 1936 г.

3. А. Бек. Курако (Журнал «Знамя», № 5, 1935 г.)

Неопубликованные стенографические записи

И. Курако (жена М. Курако).

П. Максименко (доменный мастер, молочный брат Курако).

Н. Емельянов (доменный мастер).

Л. Ровенский (доменный мастер).

Н. Еременко (механик доменных цехов).

П. Гарбунов (рабочий-доменщик).

М. Луговцов (инженер).

Н. Рубин (профессор металлургии).

Г. Казарновский (инженер-доменщик).

М. Жестовский (инженер-доменщик).

notes

Примечания

Это слово перешло с Урала, где «калошами» называются плетеные из лыка короба, в которых возят и подают в печь древесный уголь.

Балда — молот.

В. И. Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 349.

Сталин, Вопросы ленинизма, стр. 399 400, изд. 10-е.